



# Economische analyse steunpakket 2020

Het omvangrijke steunpakket van 2020 heeft de economische schade beperkt. Het steunbeleid voorkwam een sterke stijging van de werkloosheid en heeft bedrijven overeind gehouden. Dit heeft wel het proces van opheffingen en oprichtingen van bedrijven verstoord.

De steun is ook terechtgekomen bij niet-levensvatbare bedrijven en hoog solvabele bedrijven. Naarmate de crisis langer duurde, namen de kosten van het steunbeleid toe en de baten af.

CPB Notitie

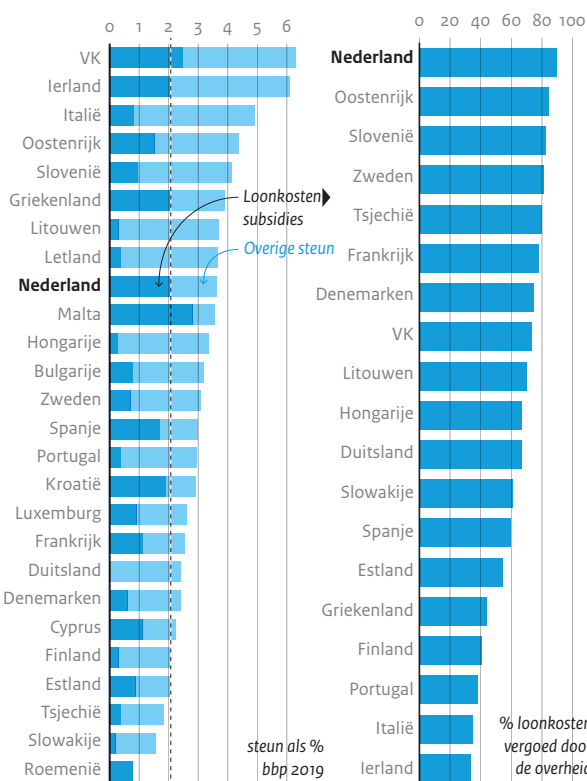
Yvonne Adema, Leon Bettendorf, Claudia Deijl,  
Daan Freeman, Loes Verstegen, Eva van der Wal

september 2021

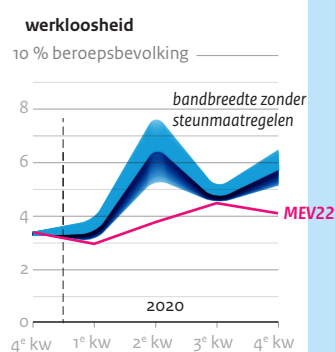
# Economische effecten coronasteun

Het coronasteunpakket van 2020 heeft de economische schade van de coronapandemie en de gerelateerde contactbeperkende maatregelen beperkt

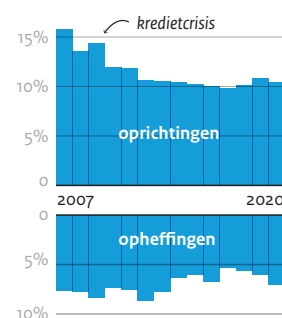
1 Het Nederlandse steunpakket was relatief groot ten opzichte van de economische krimp. Vooral de NOW-regeling was in internationaal perspectief ruimhartig.



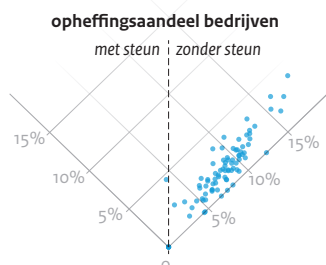
2 De steun voorkwam sterkere stijging van de werkloosheid



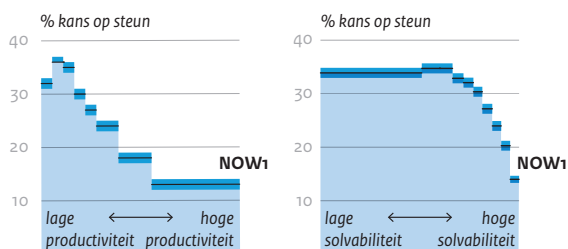
3 ... en er was minder bedrijvendynamiek vergeleken met de vorige crisis



4 Het aandeel opheffingen was veel hoger bij bedrijven die geen steun ontvingen



5 Er kwam ook steun terecht bij niet-levensvatbare bedrijven met een lage arbeidsproductiviteit en bij hoog solvabele bedrijven



De effectiviteit van het beleid was hoog, maar de efficiëntie nam na verloop van tijd af. Daarom zijn nadere analyses van het steunpakket in 2021 nodig.

# Samenvatting

**De door de overheid verleende coronasteun in 2020 heeft de economische schade van de coronapandemie en de gerelateerde contactbeperkende maatregelen beperkt.** Het coronasteunpakket van 2020 was effectief, gegeven de doelstellingen van het beleid. Door de steunmaatregelen werd het inkomensverlies van mensen verkleind en is een sterke stijging van de werkloosheid voorkomen. Dit heeft de daling van de consumentenvraag gedempt en daarmee verdere negatieve gevolgen voor de Nederlandse economie beperkt. Faillissementen waren, ook in de door sluiting getroffen sectoren, zeer laag. Dit heeft ook de impact voor de financiële sector beperkt.

**De omvang van het steunbeleid in Nederland was in 2020 groot in vergelijking met andere landen.** De omvang van de EMU-saldo relevante steun (dit is onder meer inclusief loonkostensubsidies en tegemoetkomingen voor vaste lasten, maar exclusief staatsgaranties en belastinguitstel) was in Nederland 3,6% van het bbp. Dit is net boven het Europese gemiddelde van 3,3% bbp, terwijl de daling van het bbp en de stijging van de werkloosheid minder groot waren dan in de meeste andere Europese landen. In Nederland werd in 2020 het grootste deel van de steun in de vorm van loonkostensubsidies (NOW) gegeven (2,1% bbp). Het maximumbedrag aan loonkosten dat door de overheid vergoed werd, alsook het gebruik van de NOW, was hoog in vergelijking met andere landen.

**Het steunbeleid in 2020 voorkwam een sterke stijging van de werkloosheid.** Volgens modelsimulaties van het Centraal Planbureau (CPB) was de werkloosheid gemiddeld in 2020 tussen de 0,7- en 2%-punt (65-180 duizend werklozen) hoger uitgekomen zonder de drie grootste steunmaatregelen (NOW, TVL en Tozo). Het steunbeleid voorkwam echter niet dat de klap op de arbeidsmarkt ongelijk terecht kwam. Vooral jongeren en flexwerkers verloren hun baan.

**Het steunbeleid heeft bedrijven overeind gehouden, maar dat ging wel ten koste van de economische dynamiek.** Het aantal faillissementen was in 2020 historisch laag. Het aantal opheffingen van bedrijven met meer dan een werkzaam persoon steeg niet in 2020, het aantal opheffingen van eenmanszaken steeg wel. Het aandeel opheffingen was een stuk lager bij bedrijven die steun ontvingen dan bij bedrijven die geen steun ontvingen. Het steunbeleid heeft vooral opheffingen voorkomen in sectoren die het zwaarst getroffen zijn door de lockdown, zoals sport, recreatie en horeca. Het aandeel bedrijfsoprichtingen daalde in 2020.

**De steun is ook terechtgekomen bij niet-levensvatbare bedrijven en hoog solvabele bedrijven.** Een groot deel van de steun is gegaan naar relatief laagproductieve bedrijven en naar bedrijven met een lage solvabiliteit. Dit zijn bedrijven die voor de coronacrisis mogelijk al minder levensvatbaar waren. Daarmee zijn waarschijnlijk ook niet-levensvatbare bedrijven door steun overeind gehouden. Dit houdt werknemers langer in minder productieve banen en kan toekomstige productiviteits- en werkgelegenheids groei verhinderen. Daarnaast hebben ook hoog solvabele bedrijven steun ontvangen, terwijl deze bedrijven wellicht de klap zelf hadden kunnen opvangen. En hier speelt ook een rechtvaardigheidsargument voor de steun. En als support voor deze bedrijven tijdelijke liquiditeitsproblemen heeft verlicht, beperkte dit een mogelijke werkloosheidsstijging.

**Naarmate de crisis langer duurde, namen de kosten van het steunbeleid toe en de baten af.** Deze notitie laat zien dat het steunbeleid effectief was bij de start van de crisis, toen de onzekerheid over de economische gevolgen groot was. Met het herstel in de zomer van 2020 werd de economische onzekerheid minder, met name over de mogelijke diepte van de schok. De directe kosten van de steun bleven hoog, de indirecte kosten van verminderde bedrijvendynamiek namen toe en de baten van baanbehoud namen daarentegen af in een arbeidsmarkt met meer vraag. Om meer te kunnen zeggen over de afweging tussen de baten en kosten van het steunbeleid over de tijd is meer onderzoek nodig, onder andere naar de effecten van het steunpakket in 2021.

# 1 Inleiding

**Op verzoek van het ministerie van Financiën heeft het CPB onderzoek gedaan naar de economische effecten van het steunpakket dat in 2020 door het kabinet-Rutte III is ingezet vanaf het uitbreken van de coronacrisis.** Het doel is inzicht te krijgen in hoeverre het steunpakket de economische schade van de coronapandemie en de gerelateerde contactbeperkende maatregelen heeft beperkt. In onze analyses onderscheiden we de volgende drie doelen van het steunbeleid:

1. Het behoud van werk en het voorkomen van een oploop van de werkloosheid.
2. Het overeind houden van bedrijven.
3. Het beperken van vraaguitval en de negatieve gevolgen voor niet door sluiting getroffen sectoren.

In onze analyses gaan we vooral na of deze doelen zijn bereikt en bespreken we de risico's van het gevoerde beleid.

**Dit onderzoek is een beschrijvende analyse van de economische effecten van het steunpakket in 2020 en geen evaluatie.** De focus van het onderzoek ligt op de kortetermijneffecten van de steunpakketten in 2020.<sup>1</sup> We analyseren de steunmaatregelen met de grootste omvang in 2020: de loonsteun (NOW), de steun voor vaste lasten (TVL, TOGS), belastinguitstel, en de Tozo bij de macro-analyses.<sup>2</sup> Sectorspecifieke steunmaatregelen worden niet geanalyseerd in deze notitie. Bij de bedrijvenanalyse ligt de focus op de vennootschappen, omdat er minder informatie beschikbaar is over eenmanszaken (zzp'ers).<sup>3</sup>

**Het onderzoek bevat drie onderdelen: een internationale vergelijking, een modelanalyse en een bedrijvenanalyse.** Als eerste beschrijven we het steunbeleid in Nederland in 2020 en plaatsen we de omvang van de steun in internationaal perspectief. Daarnaast hebben we ook een analyse gedaan met Saffier (versie II.1), het macro-economisch model van het CPB. Daarmee is een inschatting gemaakt van in hoeverre de steunmaatregelen het verlies aan bbp hebben beperkt en de oploop van de werkloosheid hebben voorkomen. Ten slotte presenteren we een beschrijvende micro-analyse van het gebruik van de steunmaatregelen door bedrijven. Deze analyse geeft inzicht in hoeverre bedrijven overeind zijn gehouden door het steunbeleid, maar gaat ook over de risico's van het gevoerde beleid. Deze notitie bespreekt de belangrijkste conclusies van deze deelanalyses. In de bijbehorende achtergronddocumenten<sup>4,5</sup> zijn de uitgebreide analyses en resultaten te vinden.

---

<sup>1</sup> In Nederland is het steunpakket in 2021 behoorlijk van karakter veranderd, zo is bijvoorbeeld de TVL belangrijker geworden. Voor 2021 zijn nog geen goede internationaal vergelijkbare data over de steunpakketten beschikbaar. En ook de gegevens over steun op bedrijfsniveau zijn nog niet volledig beschikbaar voor 2021. Daarom ligt de focus op 2020.

<sup>2</sup> De NOW staat voor tijdelijke Noodmaatregel Overbrugging Werkgelegenheid, TVL voor Tegemoetkoming Vaste Lasten, TOGS voor Tegemoetkoming Ondernemers Getroffen Sectoren en Tozo voor Tijdelijke overbruggingsregeling zelfstandig ondernemers.

<sup>3</sup> Het CPB heeft wel gekeken in hoeverre zelfstandigen in staat zijn om inkomensverlies op te vangen. Zie Vlekke, M., H.W. de Boer, J. Weda en A. van Geen, 2020, Stresstest huishoudens, CPB/AFM coronapublicatie, september 2020. ([link](#))

<sup>4</sup> Versteegen, L., E. van der Wal en C. Deijl, 2021, Macro-economische effecten van coronasteunbeleid in 2020, CPB Achtergronddocument, september 2021. ([link](#))

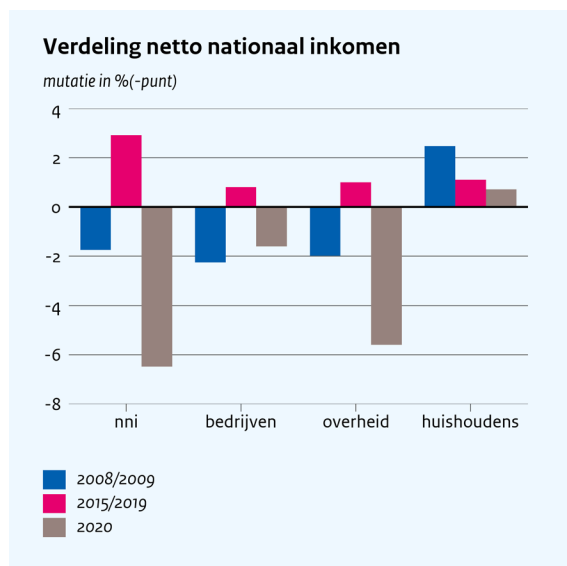
<sup>5</sup> Freeman, D., L. Bettendorf en S. Lammers, 2021, Analyse coronasteunbeleid 2020 met bedrijvendata, CPB Achtergronddocument, september 2021. ([link](#))

## 2 Beschrijving van het steunbeleid

### De Nederlandse overheid heeft de klap van de recessie op de inkomens bijna geheel opgevangen in 2020.

Figuur 1 toont hoe de reële verandering van het netto nationaal inkomen (nni) van -6,5% is toe te delen aan huishoudens, bedrijven en overheid.<sup>6</sup> Het totaal beschikbare inkomen van huishoudens is door steunmaatregelen van de overheid op peil gebleven ondanks de sterke terugval van het nni. Een deel van de daling van het nni is bij bedrijven terechtgekomen (-1,6%-punt) waardoor ook de solvabiliteit van bedrijven (beperkt) is afgenomen.<sup>7</sup> Tijdens de Grote Recessie in 2008-2009 was de daling van het nni met gemiddeld 1,8% minder groot en kwam een relatief groot deel van de klap bij bedrijven terecht (-2,3%-punt). Het tekstkader op pagina 7 beschrijft het overheidsbeleid tijdens de Grote Recessie.

Figuur 1 Nederlandse overheid heeft grootste deel van de klap op inkomen in 2020 opgevangen



Bron: Eigen bewerkingen op basis van CBS-cijfers. Het gaat om de gemiddelde jaarlijkse volumemutaties van het nni in % en de bijdragen daaraan van bedrijven, overheid en huishoudens in %-punten.

**De Nederlandse overheid heeft de economie tijdens de coronacrisis ondersteund met een steunpakket van ongekennde omvang.** De totale extra uitgaven en kwijtgescholden inkomsten bedragen 35,4 mld euro in 2020.<sup>8</sup> Hieronder vallen ook extra zorguitgaven om de pandemie te bestrijden, bijvoorbeeld uitgaven aan testen en vaccinaties, en extra uitgaven aan veiligheid. Daarvoor gecorrigeerd blijft een bedrag van 30 mld euro over. Onze analyse richt zich op de steunmaatregelen die, gegeven het coronabeleid, de economische gevolgen voor bedrijven en huishoudens probeerden te beperken. Daarom laten we de extra zorguitgaven buiten beschouwing. Daarmee is niet gezegd dat het bestrijden van de pandemie vanuit economisch oogpunt niet belangrijk is. Onderzoek laat juist zien dat landen die het coronavirus relatief snel onder controle hadden, economisch ook minder hard geraakt zijn.<sup>9</sup> Verder heeft de overheid ook steunmaatregelen genomen die

<sup>6</sup> Om deze verdeling te maken, kijken we naar het netto nationaal inkomen (nni) in plaats van het bruto binnenlands product (bbp). Bij het nni blijven afschrijvingen buiten beschouwing en wordt er gekeken naar het primaire inkomen verdiend door ingezetenen in Nederland in plaats van naar het primaire inkomen verdiend in Nederland. Het saldo primaire inkomens verslechterde en de afschrijvingen stegen. Dit verklaart ook het verschil in ontwikkeling van het nni (-6,5%) en het bbp (-3,8%).

<sup>7</sup> Lammers, S., B. Soederhuizen en B. Vogt, 2021, COVID-19 en de gevolgen voor het Nederlandse mkb en banken, CPB Achtergronddocument. ([link](#))

<sup>8</sup> CPB, 2021, Macro Economische Verkenning 2022. ([link](#))

<sup>9</sup> Aghion, P., P. Artus, M. Oliu-Barton en B. Pradelski, 2021, Aiming for zero COVID-19 to ensure economic growth, VOXeu, 31 maart 2021. ([link](#))

alleen voor de EMU-schuld van 2020 van belang zijn en geen impact hebben op het begrotingssaldo, omdat de bedragen in latere jaren moeten worden terugbetaald. Hierbij gaat het om een bedrag van 14,2 mld euro ofwel 1,8% bbp aan belastinguitstel en leningen. In de EU-landen is er gemiddeld voor 1% bbp aan belastinguitstel verleend in 2020.<sup>10</sup> Een nog onbekend deel van deze bedragen zal niet worden terugbetaald.<sup>11</sup> Daarnaast heeft de overheid bestaande garantieregelingen verruimd en nieuwe garantieregelingen opgezet in het kader van coronasteun. In 2020 heeft de overheid voor 50 mld aan garanties verleend, ofwel 6,3% bbp.

## 2.1 Belangrijkste maatregelen

**De omvangrijkste maatregel in het steunpakket is de NOW-regeling.** De tijdelijke Noodmaatregel Overbrugging Werkgelegenheid (NOW) is een tegemoetkoming in de loonkosten voor bedrijven die meer dan 20% omzetverlies lijden tijdens de coronacrisis. De tegemoetkoming stijgt met een hogere omzetsdaling. Vorig jaar is 15,8 mld euro binnen de NOW 1.0, 2.0 en 3.1 uitgekeerd aan voorschotten aan op het hoogtepunt bijna 150 duizend bedrijven. Dat is bijna 60% van de totale uitgaven aan coronasteun. De vergoedingspercentages en andere criteria zijn in de loop der tijd enigszins aangepast.<sup>12</sup> Bedrijven konden aan het begin van een periode een aanvraag doen en hun verwachte omzetsdaling opgeven en ontvingen dan een voorschot. De vaststelling van het daadwerkelijke bedrag vindt achteraf plaats. De werkgever wordt geacht 100% van het brutoloon door te betalen. Het deel van de loonkosten dat niet door de overheid wordt vergoed (10%, 15% vanaf NOW 3.2) betaalt de werkgever zelf. De regeling ging aanvankelijk gepaard met ontslagbeperking.

**De NOW zorgt ervoor dat werknemers in dienst kunnen blijven, doordat de overheid hen voor het grootste deel doorbetaalt.** Het financiële voordeel voor de werknemer is dat het looninkomen volledig doorbetaald wordt. Voor de werkgever verschaft de NOW liquiditeit om de loonkosten (grotendeels) te betalen. Ook voorkomt de maatregel ontslagkosten. Werkgelegenheid en de inkomens worden hierdoor op peil gehouden. Daarnaast wordt de match tussen een werknemer en de werkgever behouden. Dit scheelt zoekkosten voor zowel werknemer als werkgever en de bedrijfsspecifieke kennis van de werknemer gaat niet verloren. Het risico van de NOW is wel dat daardoor de arbeidsmobiliteit vermindert: de prikkel om ander werk te zoeken verdwijnt grotendeels voor werknemers, voor werkgevers geeft de steun een prikkel om werknemers in dienst te houden.

**Andere belangrijke maatregelen zijn de TVL en de Tozo.** De Tegemoetkoming Vaste Lasten (TVL)<sup>13</sup> is een subsidie die ondernemers voor hun vaste lasten konden aanvragen. Bedrijven met minimaal 30 procent omzetverlies kwamen hiervoor in aanmerking. De hoogte van de tegemoetkoming hangt af van het omzetverlies en het aandeel vaste lasten in de kosten van een bedrijf. Hieraan is 2 mld euro in 2020 uitgegeven (transactiebasis). Voor zelfstandigen is de Tijdelijke overbruggingsregeling zelfstandige ondernemers (Tozo) in het leven geroepen. De uitkeringslasten van de Tozo betroffen 2 mld euro in 2020 (transactiebasis). De hoogte van de inkomenssteun hangt af van het resterende inkomen en het overige huishoudinkomen. Dit wordt aangevuld tot het sociaal minimum.

---

<sup>10</sup> [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/economy-finance/1\\_en\\_act\\_part1\\_v9.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/economy-finance/1_en_act_part1_v9.pdf)

<sup>11</sup> CPB, 2021, Kader: Van uitstel komt afstel?, In: Centraal Economisch Plan 2021. ([link](#))

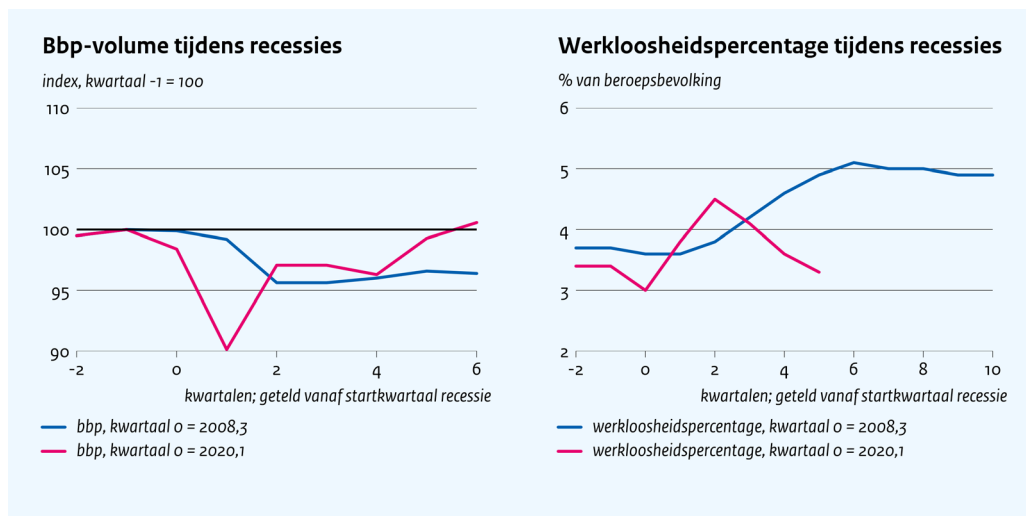
<sup>12</sup> Jongen, E. en P. Koning, 2020, Lessen voor de NOW, CPB coronapublicatie, augustus 2020. ([link](#))

<sup>13</sup> Deze regeling bestaat sinds 15 juni 2020 en werd voorafgegaan door de TOGS.

# Steunbeleid tijdens de Grote Recessie

**De vorige grote crisis, de Grote Recessie (2008-2009), had een ander karakter dan de coronacrisis.** Waar de coronacrisis een exogene schok op een 'gezonde' economie is, ontstond de deze recessie van binnenuit, hoofdzakelijk door kwetsbaarheden in de financiële sector. De recessie van 2008-2009 had vooral een grote impact op de financiële sector en de huizenmarkt, twee sectoren die tot dusver nauwelijks door de coronacrisis lijken te zijn geraakt.<sup>a</sup> De coronacrisis raakt juist de persoonlijke dienstensector sterk. De bbp-daling in 2020 (-3,8%) is vergelijkbaar met die in 2009 (-3,7%). De kwartaalvariatie was wel een stuk groter in 2020: na een sterke dip in het tweede kwartaal volgde in het derde kwartaal een sterke opleving. Hetzelfde geldt voor de werkloosheid: die steeg rap in 2020, maar daalde ook snel weer. De Grote Recessie ging na voorzichtig herstel in 2010 en 2011 over in de staatsschuldencrisis (2012-2013). Die ging gepaard met een verder oplopende werkloosheid (zie figuur). De huidige verwachting is dat het herstel na de coronacrisis een stuk sneller zal verlopen.

**Economische klap aanvankelijk harder dan tijdens Grote Recessie, maar herstel ook stuk sneller**



**Ook tijdens de Grote Recessie heeft de Nederlandse overheid met steunbeleid de economische schade proberen te beperken.** Het steunbeleid zag er anders uit dan in 2020. Steun vond destijds primair plaats via automatische stabilisatie. Daarvoor werden de begrotingsregels uit het Stabiliteits- en Groeipact, die dicteren dat het begrotingstekort onder de 3% bbp-grens moet blijven, losgelaten.<sup>b</sup> Daardoor hoefde er niet op andere terreinen bezuinigd te worden, terwijl de uitgaven aan bijvoorbeeld werkloosheidsuitkeringen stegen. Van de gerichte stimuleringsmaatregelen in 2009 en 2010 waren de meest omvangrijke in de categorieën: arbeidsmarkt (deeltijd-WW maar ook scholingsmaatregelen), infrastructuur en (woning)bouw, liquiditeitsverruiming bedrijven (vooral verlagen van belastingafdracht).<sup>c</sup>

## Vervolg tekstkader

In vergelijking met het coronasteunpakket ging het in 2008 en 2009 om een gering bedrag van 3 mld euro per jaar als het gaat om directe steun aan huishoudens en bedrijven (dit is exclusief kapitaalinjecties in banken). Het begrotingstekort verschilt niet veel (-5,2%bbp in 2009 en -4,2%bbp in 2020). Dat komt doordat een belangrijk deel van de overheidsuitgaven de injecties in de financiële sector betrof (80 mld), daarnaast liep de werkloosheid meer op waardoor de uitgaven aan werkloosheidsuitkeringen ook harder stegen. Na 2010 werd overgegaan op bezuinigingsoperaties om de overheidsfinanciën te herstellen en de EMU-schuld weer onder de Europese norm van 60% terug te brengen. Dit is achteraf beoordeeld als procyclisch beleid, omdat de output gap nog negatief was in die jaren.<sup>d</sup>

(a) Soederhuizen, B., L. Bettendorf, H. van Heuvelen, B. Kramer en S. Lammers (2020), De gevolgen van de corona-crisis voor Nederlandse bedrijven en banken. CPB-coronapublicatie. ([link](#))

(b) Suyker, W. en A. Zeilstra, 2011, Effecten stimuleringspakket. CPB Notitie. ([link](#))

(c) Ministerie van Algemene Zaken, 2009, Aanvullend beleidsakkoord bij Samen werken, samen leven. ([link](#))

(d) Homan, E. en W. Suyker, 2015, Hoe anticyclisch is het Nederlandse discretionaire begrotingsbeleid?, CPB Achtergronddocument, 15 september 2015. ([link](#))



**Belastinguitstel, leningen en garanties zijn andere steunmaatregelen om de liquiditeit van bedrijven op peil te houden.** Een belangrijk deel van de steun betrof betalingsuitstel van verschillende typen belastingen aan bedrijven: eind december 2020 stond er een bedrag van 12,6 mld euro uit. De opgebouwde belastingschuld moet terugbetaald worden, maar dat zal waarschijnlijk niet volledig gebeuren.<sup>14</sup> Er zijn weinig voorwaarden gesteld bij het aanvragen van belastinguitstel. Het verlenen van belastinguitstel heeft geen effect op het EMU-saldo, maar verhoogt wel de overheidsschuld.<sup>15</sup> De overheid heeft ook garanties afgegeven voor leningen die bedrijven (moeten) afsluiten voor benodigde liquiditeit en zelf leningen beschikbaar gesteld aan (bepaalde typen) bedrijven. Garanties komen niet tot uitdrukking in het EMU-saldo noch in de EMU-schuld, uitgezonderd de schades geleden op de garantieregelingen.

**Liquiditeitssteun aan bedrijven kan faillissementen voorkomen en investeringen op peil houden.** De liquiditeitspositie van bedrijven kan tijdens een crisis snel verslechteren. Hierdoor hebben zij geen geld meer om hun werknemers en leveranciers te betalen, investeringen te doen en gaan ze mogelijk zelfs failliet.<sup>16</sup> Bovendien tasten liquiditeitsproblemen uiteindelijk de solvabiliteit van bedrijven aan. Ook levensvatbare bedrijven zouden failliet kunnen gaan met allerlei gevolgen, zoals het verlies van fysiek en immaterieel kapitaal, de verstoring van internationale waardeketens en de aantasting van de stabiliteit van het financieel systeem, met mogelijk ook lagere groei op langere termijn van werkgelegenheid en productiviteit.<sup>17,18</sup> Een nadeel van liquiditeitssteun is dat ook niet-levensvatbare bedrijven in stand worden gehouden. Risico is dat het proces van noodzakelijke, productiviteitsverhogende reallocatie vertraagd wordt, omdat productiemiddelen in deze bedrijven vastgehouden worden.

## 2.2 Nederlandse steunbeleid in internationaal perspectief

**De steunmaatregelen van Europese landen vertonen veel gelijkenissen.** Europese landen hebben vooral directe steun aan bedrijven verleend, in de vorm van leningen, belastingkortingen of -uitstel, en maatregelen uitgevoerd voor baanbehoud. Ongeveer 40 miljoen werkenden in Europa hebben aanspraak gemaakt op maatregelen voor baanbehoud.<sup>19</sup> In veel Europese landen kwam de overheidssteun snel op gang en is er al een maand na het uitbreken van de pandemie steun uitbetaald. Ook in Nederland werden NOW-voorschotten een maand na het uitbreken van de wijdverbreide virusuitbraak aan veel ondernemers betaald. In de Verenigde Staten is directe inkomensondersteuning rechtstreeks aan huishoudens verschaft. De belangrijkste maatregelen waren de verhoging van de werkloosheidsuitkering en een eenmalige cheque aan alle huishoudens (tot een maximaal inkomen).

**In onze internationale vergelijking ligt de focus op steunmaatregelen die relevant zijn voor het EMU-saldo en expliciet bedoeld zijn als steun.** Op basis van gegevens van de *Independent Fiscal Institutions* (IFI's) ([link](#)) hebben we een dataset gemaakt over het steunbeleid in 2020. De dataset is beperkt tot 26 Europese landen, want we hebben geen goede vergelijkbare data voor bijvoorbeeld de Verenigde Staten. Data over garanties, belastinguitstel, leningen en kapitaalinjecties zijn internationaal niet goed vergelijkbaar en daarom beperken we ons tot steunmaatregelen die relevant zijn voor het EMU-saldo. Ook extra zorguitgaven, zoals aan testen en vaccinaties, zijn buiten beschouwing gelaten. Ook niet meegenomen zijn intensiveringen in het

---

<sup>14</sup> CPB, 2021, Kader: Van uitstel komt afstel?, In: Centraal Economisch Plan 2021. ([link](#))

<sup>15</sup> CPB, 2020, Kader: Technische issues in deze projectie, In: Juniraming 2020. ([link](#))

<sup>16</sup> CPB, 2021, Risicorapportage Financiële Markten 2021. ([link](#))

<sup>17</sup> Elbourne, A., Y. Adema, L. Bettendorf, B. Kramer, R. Luginbuhl en A. Zulkarnain, 2020, Blijvende economische schade van de coronacrisis, CPB coronapublicatie. ([link](#))

<sup>18</sup> Demmou, L., G. Franco, S. Calligaris en D. Dlugosch, 2020, Corporate Sector vulnerabilities during the COVID-19 outbreak: assessment and policy responses, OECD, Tackling Coronavirus Series. ([link](#))

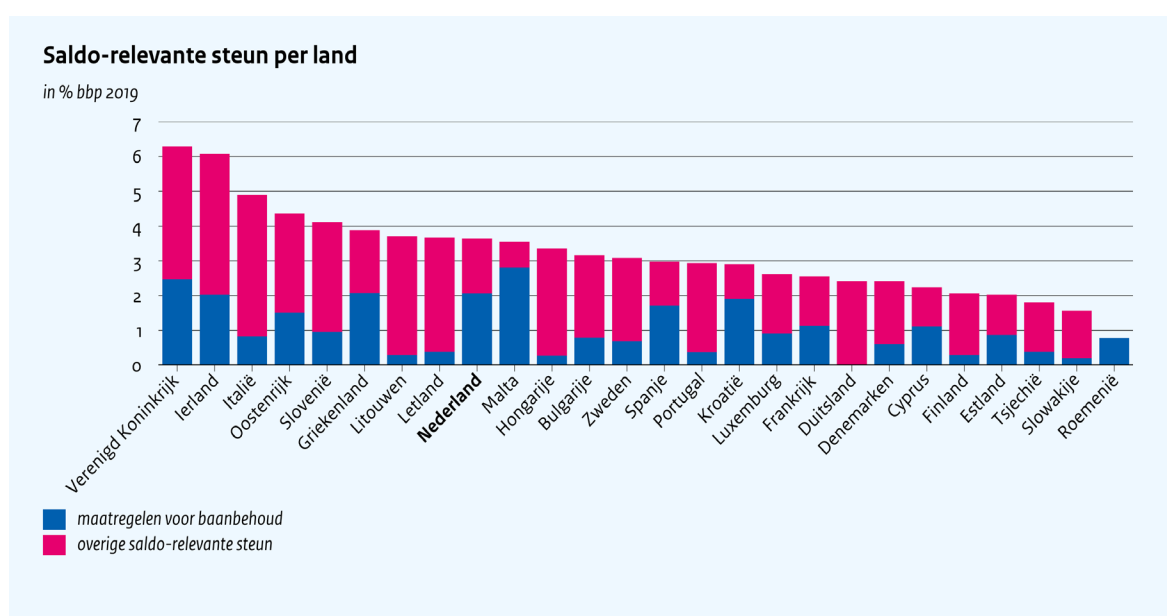
<sup>19</sup> Ebbinghaus, B. en Lehrer, L., 2021, Labour hoarding during the pandemic: Assessing the impact of job retention schemes in Europe. LSE Blog gepubliceerd op 1 juni 2021. ([link](#))

ambtenarenapparaat om de gevolgen van de pandemie te bestrijden en het steunbeleid uit te voeren en investeringen van de overheid. Gegevens over automatische stabilisatoren, zoals extra uitgaven aan WW-uitkeringen en verminderde belastingopbrengsten vanwege de terugval van de economie, worden door de IFI's niet gepubliceerd. Deze informatie zit daarom niet in onze maatstaf voor saldo-relevante steun. Het is goed mogelijk dat landen met sterke automatische stabilisatoren minder expliciete steunmaatregelen hebben ingevoerd. In Nederland zijn de automatische stabilisatoren wat omvangrijker dan gemiddeld.<sup>20</sup> Dat zou kunnen betekenen dat Nederland wat betreft totale steun hoger zou uitkomen in de internationale vergelijking dan nu het geval is.

**Met 3,6% bbp zat het totaal aan saldo-relevante steun in Nederland net boven het gemiddelde in Europa.**

Figuur 2 toont de omvang van de steun die relevant is voor het EMU-saldo in Nederland en 25 andere Europese landen, uitgedrukt als percentage van het bbp in 2019. In het Verenigd Koninkrijk, Ierland en Italië was de saldo-relevante steun groter dan in Nederland, in Duitsland en Denemarken juist minder groot.<sup>21</sup>

**Figuur 2 Omvang Nederlandse saldo-relevante steun boven het Europese gemiddelde**



Bron: IFI's [link](#).

Noot: Het saldo-relevante steunpakket van Ierland is uitgedrukt in procenten van 'modified gross national income' in plaats van bbp, om te corrigeren voor de impact van buitenlandse multinationals op de Ierse nationale rekeningen. Voor Duitsland is geen informatie beschikbaar over het aandeel van maatregelen voor baanbehoud in het steunpakket.

**In Nederland was het aandeel van maatregelen voor baanbehoud (NOW) in het steunpakket relatief groot in 2020.** De voorwaarden van de NOW waren - internationaal gezien - relatief gunstig en het gebruik hoog. In Nederland kregen werknemers van werkgevers die gebruikmaakten van de NOW<sub>1</sub> van hun brutoloon 100 % doorbetaald en werkgevers kregen maximaal 90% van de loonkosten vergoed tot een maximumloon van 9583 euro per maand. De loondoorbetaling voor werknemers was daarmee internationaal gezien hoog (zie figuur 3 links). De beloning voor werknemers in de NOW<sub>1</sub> was daarmee ook aanzienlijk hoger dan in de WW.<sup>22</sup> In internationaal opzicht nam de Nederlandse overheid het grootste deel van de kosten voor haar rekening (zie figuur 3 rechts). Het gebruik van de NOW was aanvankelijk vrij hoog in internationaal perspectief (zie tabel 1).<sup>23</sup> In latere kwartalen nam het gebruik van de NOW af, ook relatief ten opzichte van andere landen. In veel

<sup>20</sup> Mohl, P., G. Mourre, K. Stovicek, 2019, Automatic Fiscal Stabilizers in the EU: Size & Effectiveness, Economic Brief 045. [link](#).

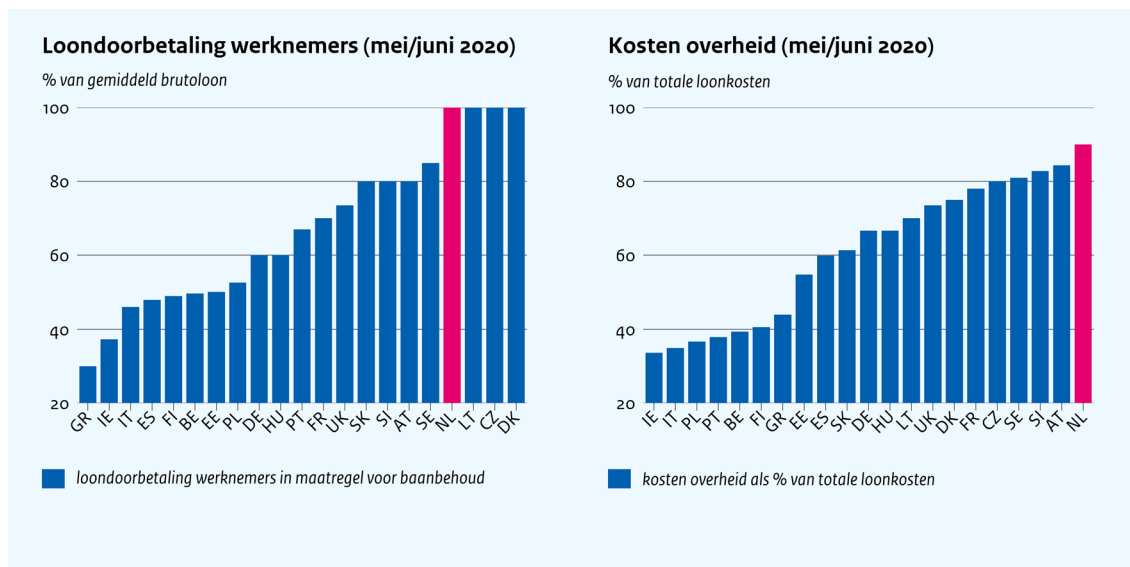
<sup>21</sup> Voor een aantal landen, zoals België en Zwitserland, was geen informatie beschikbaar over het totaal aan saldo-relevante steun.

<sup>22</sup> De WW is 75% van het loon in de eerste twee maanden, daarna 70% van het loon.

<sup>23</sup> Cijfers over het gebruik van de NOW en soortgelijke regelingen in andere landen zijn voorlopige cijfers. Het beeld kan nog veranderen zodra definitieve omzetcijfers bekend zijn. Dit kan betekenen dat er minder bedrijven recht hebben op de NOW.

andere landen kwamen bedrijven slechts in aanmerking voor een subsidie als de werknemer helemaal niet werkte.<sup>24</sup> In Nederland was de NOW gebaseerd op de (verwachte) omzetzaling. Daarmee was het mogelijk om alle werknemers minder uren te laten werken, zonder per se enkele werknemers terug te zetten naar nul uren.

**Figuur 3 De vervangingsratio van de NOW was hoog en de overheid dekte een groot deel van de kosten**



Bron: OECD Employment Outlook 2021. ([link](#))

Noot: De vervangingsratio van de NOW is de verhouding tussen de vergoeding die werknemers ontvangen die binnen de NOW-regeling vallen en het gemiddeld brutoloon.

**Tabel 1 Het gebruik van de NOW was aanvankelijk hoog in internationaal opzicht, maar nam sterk af**

Land	Gebruik van loonkostensubsidies tijdens coronacrisis (% van werknemers)	
	april/mei 2020	september 2020
Nederland	35	13
Frankrijk	35	5
Verenigd Koninkrijk	32	10
Italië	30	6
België	30	5
Oostenrijk	28	5
Ierland	23	18
Slowakije	21	8
Slovenië	21	3
Griekenland	21	5
Spanje	20	4
Estland	20	0
Portugal	19	2
Duitsland	15	6
Litouwen	14	1
Tsjechië	13	3

<sup>24</sup> OESO, 2021, OECD Employment Outlook 2021. ([link](#))

Zweden	12	7
Denemarken	10	0
Finland	7	3
Polen	4	0
Hongarije	3	5
Verenigde Staten	0	0

Bron: OECD Employment Outlook 2021. ([link](#))

### 3 Macro-economische effecten

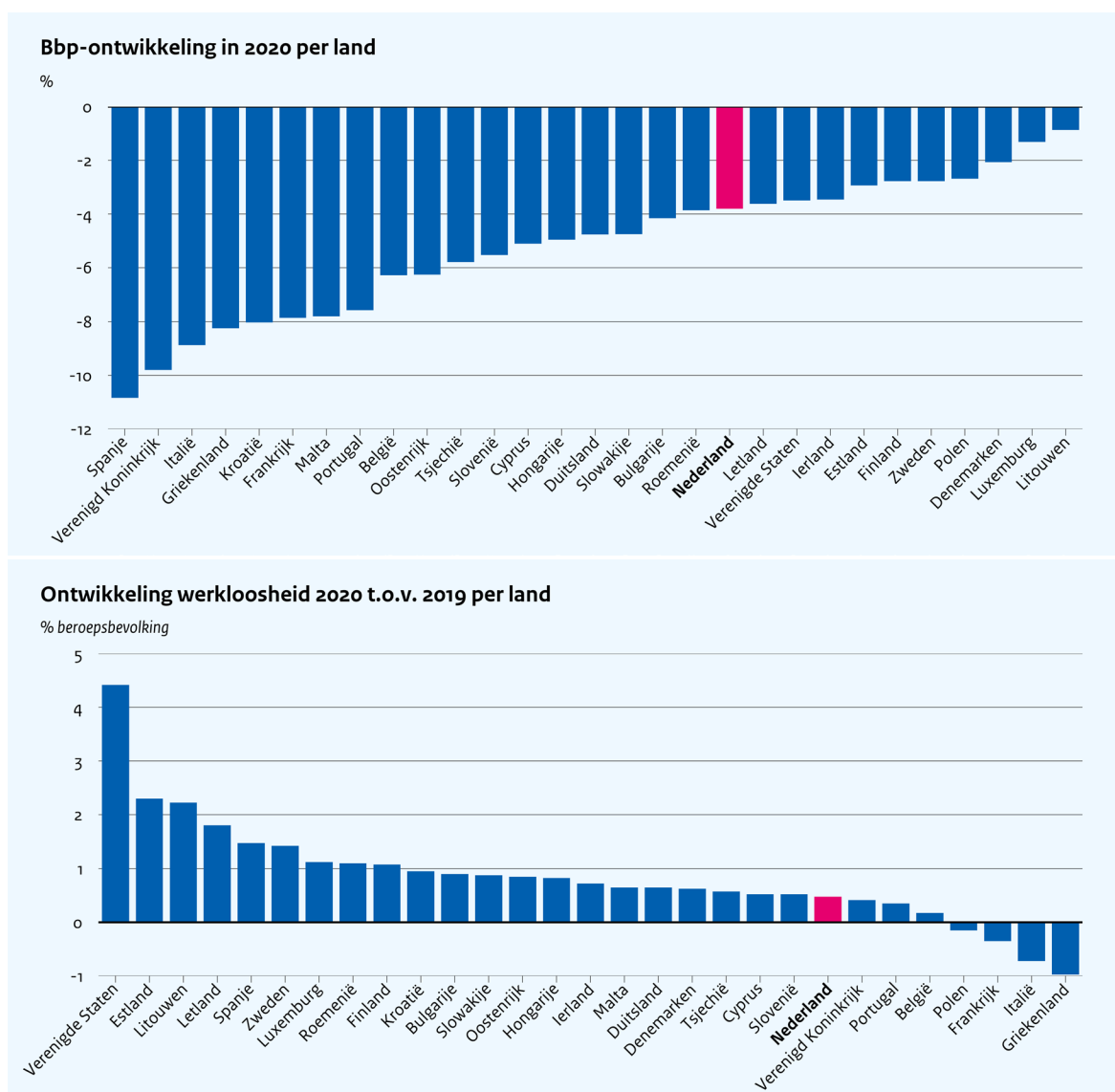
**Het steunbeleid in 2020 was erop gericht te voorkomen dat bedrijven failliet zouden gaan door de lockdown en om de gevolgen voor de arbeidsmarkt te beperken.** Het sluiten van specifieke sectoren van de economie zorgt per definitie voor een daling van het bbp. Het steunbeleid was er niet op gericht om de omzetsdaling in deze sectoren tegen te gaan, maar om te voorkomen dat de rest van de economie hierdoor te zeer geraakt zou worden. Door het overeind houden van bedrijven en het behoud van banen, wordt vraaguitval afgewend en worden de negatieve gevolgen voor niet door sluiting getroffen sectoren beperkt. Nederland heeft ook geprofiteerd van de steunmaatregelen in de andere Europese landen. Die hebben niet alleen de uitval van de exportvraag beperkt, maar ook de kans op een Europese crisis beperkt. Het effect van steunpakketten in andere landen voor Nederland nemen we niet mee in onze analyses.

**De daling van het bbp en de stijging van de werkloosheid waren in Nederland in 2020 minder groot dan in de meeste Europese landen (zie figuur 4).** In alle onderzochte Europese landen leidde de coronapandemie tot een daling van het bbp in 2020. Het bbp in Nederland daalde met 3,8%, terwijl de daling van het bbp in Spanje, het Verenigd Koninkrijk en Italië meer dan dubbel zo groot was. Ook de stijging van de werkloosheid was met 0,4 %-punt beperkter dan in de meeste andere Europese landen. De werkloosheid steeg in de Verenigde Staten veel meer dan in Europa/Nederland, terwijl de daling van het bbp vergelijkbaar was met die in Nederland. Dit komt onder andere doordat de steun in Europa gericht was op het behoud van banen, terwijl in de Verenigde Staten de steun direct aan huishoudens werd uitgekeerd en niet gekoppeld was aan behoud van werk.

**Op basis van een analyse met internationale data kunnen we geen uitspraken te doen over de relatie tussen steunbeleid en macro-economische uitkomsten.** Ten eerste zijn er andere factoren, zoals de ernst van de pandemie en de striktheid van de door de overheid opgelegde lockdown, die ook de macro-economische uitkomsten beïnvloeden. We hebben analyses uitgevoerd waar we voor deze factoren controleren, zie Verstegen e.a. (2021).<sup>25</sup> Maar deze analyses worden bemoeilijkt door het beperkte aantal observaties en het probleem van omgekeerde causaliteit: landen met een grotere economische dip kunnen ook meer steunbeleid hebben gevoerd.

<sup>25</sup> Verstegen, L., E. van der Wal en C. Deijl, 2021, Macro-economische effecten van coronasteunbeleid in 2020, CPB Achtergronddocument, september 2021. ([link](#))

Figuur 4 Daling bbp en stijging werkloosheid in Nederland relatief beperkt ten opzichte van andere Europese landen



Bron: Eurostat ([link](#), [link](#)) en OESO ([link](#), [link](#)). Noot: Voor Ierland gebruiken we 'modified gross national income' in plaats van bbp, om te corrigeren voor de impact van buitenlandse multinationals op de Ierse nationale rekeningen.

Met behulp van een analyse met het macro-economische model van het CPB, Saffier (versie II.1) hebben we onderzocht in hoeverre het steunbeleid in 2020 in Nederland de daling van het bbp en de stijging van de werkloosheid heeft beperkt.<sup>26</sup> Het scenario dat we hebben bekeken, is het terugdraaien van het steunbeleid in 2020. Startpunt is de Macro Economische Verkenning 2022. De economische ontwikkeling die daarin voor 2020 wordt beschreven, is inclusief het steunbeleid van de overheid. De drie grootste steunmaatregelen halen we uit dit pad: de NOW, de TVL en de Tozo. In totaal bedragen de uitgaven aan deze steunmaatregelen in 2020 20,7 mld euro (2,6% bbp). Het effect van garantieregelingen en belastinguitstel nemen we mee via een investeringsimpuls. Vervolgens laten simulaties met Saffier zien hoe de economie zich in dat scenario had ontwikkeld. De analyse richt zich op 2020, niet op de gevolgen voor de jaren hierna.

<sup>26</sup> De notitie bespreekt de belangrijkste resultaten en veronderstellingen. Een uitgebreidere uitleg en bespreking staat in Versteegen, L., E. van der Wal en C. Deijl, 2021, Macro-economische effecten van coronasteunbeleid in 2020, CPB Achtergronddocument, september 2021. ([link](#))

**In deze analyse nemen we aan dat bedrijven zonder de NOW eerder tot ontslag van werknemers waren overgegaan.** De ontwikkeling op de arbeidsmarkt in 2020 kenmerkte zich door het verschil in de ontwikkeling van de gewerkte uren (-2,7%) en van de werkzame personen (-0,5%). De daling in gewerkte uren heeft zich dus maar heel beperkt vertaald in ontslagen. Werknemers zijn per persoon minder uren gaan werken, maar dankzij de NOW veelal wel in dienst gebleven en doorbetaald. We veronderstellen dat zonder de NOW, de daling in gewerkte uren onder werknemers had geleid tot een sterkere daling van het aantal werkzame personen.<sup>27</sup> Dit betekent dat er meer werknemers waren ontslagen in plaats van dat ze minder uren gingen werken. We hebben twee scenario's doorgerekend. In het eerste scenario veronderstellen we een 100% koppeling tussen gewerkte uren en werkzame personen, in het tweede scenario 55%, wat meer lijkt op de situatie in 2009 tijdens de Grote Recessie.<sup>28</sup>

**Daarnaast geven we een extra negatieve impuls op de bedrijfsinvesteringen.** Naast de drie grootste regelingen, hebben bedrijven steun ontvangen in de vorm van garantieregelingen en belastinguitstel. We verwachten dat de hiermee verschafte liquiditeit effect heeft gehad op de bedrijfsinvesteringen. De omvang van deze extra schok sluit aan bij de analyse van de Europese Commissie met het Quest-model.<sup>29</sup>

**De daling van het bbp was volgens de modelsimulaties 0,6%-punt groter geweest zonder het steunpakket (zie tabel 2).** De bbp-daling in 2020 was dan 4,4% geweest, in plaats van de gerealiseerde 3,8%. De steunmaatregelen hebben vooral de daling van de bedrijfsinvesteringen beperkt. De totale investeringen zouden 3,5%-punt meer zijn gedaald zonder overheidssteun. Zonder het steunpakket komt de consumptie van huishoudens in deze analyse 0,7%-punt lager uit. Dat komt vooral doordat het inkomen van huishoudens daalt omdat mensen hun werk verliezen. Door lagere consumptie en investeringen neemt ook de invoer wat af. De uitvoer wordt niet geraakt. Dit zou anders zijn als we hadden aangenomen dat ook in andere landen geen of minder steunmaatregelen waren geweest, dan was de vraag vanuit het buitenland ook afgenomen. De effecten op bbp en bestedingen verschillen ongeveer 0,1%-punt tussen de twee scenario's, daarom laten we hier alleen de eerste zien (100%-koppeling).

**Tabel 2 Bbp en bestedingen bij modelsimulaties zonder steunbeleid (100% koppeling gewerkte uren en werkzame personen) en met steunbeleid (MEV, 2022)**

Volume bbp en bestedingen	Mutatie per jaar (%) MEV22 (NR)	Mutatie per jaar (%) Scenario 1 (100% koppeling)	Vershil t.o.v. MEV22 (%-punt)
	2020	2020	2020
Bruto binnenlands product (bbp, economische groei)	-3,8	-4,4	-0,6
Consumptie huishoudens	-6,6	-7,3	-0,7
Consumptie overheid	1,0	1,0	0,0
Investeringen (inclusief voorraden)	-5,4	-8,9	-3,5
Uitvoer van goederen en diensten	-4,8	-4,8	0,0
Invoer van goederen en diensten	-5,53	-6,17	-0,6

<sup>27</sup> Zonder de NOW had de ontwikkeling van de gewerkte uren ook anders kunnen zijn, hier houden we geen rekening mee, wat de resultaten onzekerder maakt. De endogene doorwerking van het effect op het bbp op de gewerkte uren nemen we wel mee.

<sup>28</sup> De koppeling tussen uren en personen geldt alleen voor werknemers, op het totaal kunnen er dus nog wel verschillen zijn doordat de uren en personen onder zelfstandigen zich anders ontwikkelen.

<sup>29</sup> Pfeiffer, P., W. Roeger en J. in 't Veld, 2020, The COVID-19 pandemic in the EU Macroeconomic transmission and economic policy response, ECFIN Discussion Paper, no. 127. ([link](#))

**Volgens de modelsimulaties was de werkloosheid in 2020 gemiddeld tussen de 0,7- en 2%-punt (65-180 duizend werklozen) hoger uitgekomen zonder steunbeleid (zie tabel 3).** In het eerste scenario (100%-koppeling gewerkte uren en werkzame personen) piekt de werkloosheid op bijna 8% in het tweede kwartaal van 2020. Op jaarbasis komt de werkloosheid uit op 5,8% van de beroepsbevolking. In het tweede scenario (55%-koppeling) volgt de werkloosheid de ontwikkeling van de gewerkte uren in mindere mate. De werkloosheid piekt dan op ruim 5% in het tweede kwartaal van 2020 en komt op jaarbasis uit op 4,5%, 0,7%-punt hoger dan de gerealiseerde 3,8% in 2020.

**De koppeling tussen uren en personen zonder steunbeleid, en het effect op de werkloosheid, was waarschijnlijk ergens tussen deze twee scenario's uitgekomen.** In het scenario met 100%-koppeling zou de situatie op de Nederlandse arbeidsmarkt sterk hebben geleken op de Amerikaanse, waar veel werknemers snel na het uitbreken van het coronavirus werden ontslagen en de werkloosheid dus rap opliep. De dynamiek van de Nederlandse arbeidsmarkt is anders, het ontslagrecht is bijvoorbeeld strenger, waardoor die oploop hier in werkelijkheid waarschijnlijk niet zo snel zal gaan. De 55%-koppeling hebben we gezien tijdens de Grote Recessie, de klap in bbp (op kwartaalbasis) was in 2020 echter groter. Het is daarom het meest waarschijnlijk dat de koppeling tussen uren en personen zonder steunbeleid ergens tussen deze twee scenario's was uitgekomen.

**Tabel 3 Arbeidsmarktuitskomsten met en zonder steunbeleid**

	MEV22 (NR)	Scenario 100% koppeling	Scenario 55% koppeling
	2020	2020	2020
Werkloosheidspercentage	3,8	5,8	4,5
Werkgelegenheid in uren	-2,7	-2,8	-2,9
Werkgelegenheid in personen	-0,5	-2,6	-1,2

**Deze analyse laat zien dat het steunbeleid in 2020 vooral een sterke stijging van de werkloosheid heeft voorkomen, het kortetermijneffect op de consumptie en het bbp (in 2020) is beperkt.** Dankzij de NOW hebben veel mensen hun baan en inkomen kunnen behouden, ondanks dat ze minder uren werkten. Daarmee is ook vraaguitval voorkomen en waren er minder negatieve gevolgen voor niet direct geraakte sectoren. Ook maakt dit sterke groei na het versoepelen van de coronamaatregelen mogelijk. Het effect van het steunbeleid op de consumptie en het bbp is beperkter dan de effecten op de arbeidsmarkt. De inkomensval die werknemers die werkloos raken in Nederland meemaken, is door werkloosheidsuitkeringen beperkt. Bovendien konden huishoudens maar beperkt hun geld besteden door de fysieke sluiting van sectoren. Vooral in de eerste golf gingen consumenten vanwege besmettingsangst vrijwillig minder consumeren, dit soort effecten neemt het model echter niet expliciet mee.<sup>30</sup>

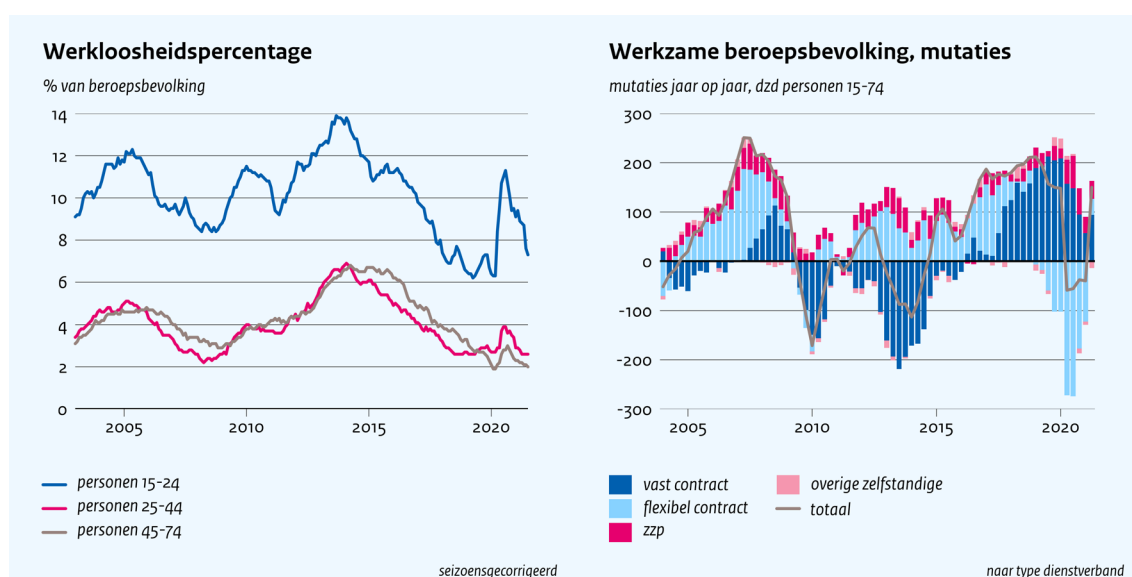
**Deze modelanalyse laat ook veel aspecten buiten beschouwing.** Zo maakt het model Saffier geen onderscheid tussen verschillende typen bedrijven en huishoudens. De effecten voor een specifieke groep kunnen dus groter of kleiner zijn, of anders van aard. Ten tweede geeft Saffier geen informatie over de liquiditeitspositie van bedrijven en dus ook niet over het aantal faillissementen. En steunbeleid heeft waarschijnlijk ook een belangrijke rol gespeeld via de verwachtingen van huishoudens en bedrijven over hun toekomstige inkomsten, maar dat effect kan in deze analyse niet worden meegenomen. De consumptie en

<sup>30</sup> CPB, 2020, Kader: Feitelijke consumptiedaling overschat economische kosten lockdown, In: Novemberraming: Economische vooruitzichten 2021. ([link](#))

bedrijfsinvesteringen hadden waarschijnlijk te lijden gehad van een grotere onzekerheid door het ontbreken van steunmaatregelen.

**De gevolgen voor huishoudens en bedrijven waren heel verschillend.** Een deel van de bedrijven moest sluiten vanwege de overheidsmaatregelen om de verspreiding van het coronavirus in te dammen. Andere bedrijven hebben juist kunnen profiteren van veel extra vraag naar hun producten.<sup>31</sup> Ook de klap op de arbeidsmarkt is ongelijk terecht gekomen. Vooral jongeren en flexwerkers verloren hun baan (zie figuur 5).<sup>32,33</sup> Dit komt door hun zwakkere arbeidsmarktpositie en doordat de recessie vooral de productie in contactintensieve dienstensectoren, zoals de horeca, recreatie en toerisme, heeft doen dalen; sectoren waar relatief veel jongeren en werknemers met een flexibel arbeidscontract werken. Ten slotte moet hierbij worden opgemerkt dat ook de heterogeniteit binnen bijvoorbeeld de groep van zzp'ers groot is.

**Figuur 5 Vooral jongeren en mensen met een flexibel contract verloren hun baan in 2020**



Bron: Enquête Beroepsbevolking (EBB), CBS.

## 4 Analyse bedrijvendata

**Dit hoofdstuk bespreekt de analyse over het gebruik van steunmaatregelen in 2020 in relatie tot bedrijfskarakteristieken.** We gebruiken informatie over het wel of niet ontvangen van steun en de bedragen aan ontvangen steun. De bedragen betreffen voorschotten en zijn dus voorlopige bedragen (op kasbasis) voor de NOW, TOGS, TVL en belastinguitstel. We houden geen rekening met het feit dat een deel van de ontvangen steun terugbetaald zal moeten worden door bedrijven. We kijken naar de bedrijvendynamiek in termen van het aantal oprichtingen en opheffingen.<sup>34</sup> De ontvangen steun linken we aan de initiële solvabiliteit en

<sup>31</sup> Soederhuizen, B., L. Bettendorf, H. van Heuvelen, B. Kramer en S. Lammers (2020), De gevolgen van de coronacrisis voor Nederlandse bedrijven en banken, CPB coronapublicatie. ([link](#))

<sup>32</sup> Berge, W. van den, S. Rabaté en L. Swart (2020), Crisis op de arbeidsmarkt: wie zitten in de gevarezone?, CPB coronapublicatie. ([link](#))

<sup>33</sup> In figuur 5 rechts ligt de focus op banen. Het kan zijn dat zzp'ers inkomen hebben verloren doordat ze minder opdrachten kregen en minder uren werkten tegen lagere tarieven. Er zijn echter nog geen goede gegevens over de gewerkte uren en het inkomen van zelfstandigen beschikbaar.

<sup>34</sup> Meer informatie over de gebruikte data is te vinden in het bijbehorende achtergronddocument: Freeman, D., L. Bettendorf en S. Lammers, 2021, Analyse coronasteunbeleid 2020 met bedrijvendata, CPB Achtergronddocument, september 2021. ([link](#))



arbeidsproductiviteit van bedrijven (in 2019). De focus in deze analyses ligt op niet-financiële vennootschappen omdat we daar de benodigde balansgegevens voor hebben. Dit betekent dat veel kleinere bedrijven en vooral zzp'ers buiten de analyses vallen.

**Er kunnen drie typen bedrijven onderscheiden worden die steun hebben ontvangen.**<sup>35</sup>

1. Levensvatbare bedrijven die voor de crisis een gezonde financiële uitgangspositie hadden en de crisis ook zonder steun zouden zijn doorgekomen.
2. Levensvatbare bedrijven die door de coronacrisis in financiële problemen zijn gekomen.
3. Niet-levensvatbare bedrijven die voor de crisis al een grote kans liepen om failliet te gaan.

**Voor het in stand houden van levensvatbare bedrijven en of werkgelegenheid was het onvermijdelijk om al deze bedrijven te steunen.** Voor de drie groepen verschillen de kosten en risico's. Het steunen van bedrijven in de tweede groep draagt bij aan het in stand houden van levensvatbare bedrijven en daarmee wordt ook werkgelegenheid ondersteund. Steun voor bedrijven in de eerste groep draagt minder bij aan het voorkomen van faillissementen, maar zorgt er wel voor dat banen behouden blijven die anders wellicht verloren waren gegaan door teruglopende omzet en liquiditeitstekorten. De steun voor bedrijven in de derde groep is onlosmakelijk verbonden met de generieke steun voor andere bedrijven, maar heeft wel extra risico's. Deze steun verstoort de bedrijfsdynamiek, houdt werknemers in minder productieve banen en kan toekomstige productiviteitsgroei en werkgelegenheidsgroei verhinderen.

**De analyses laten zien dat het steunbeleid in 2020 het doel van bedrijven overeind houden heeft bereikt.** Het aantal faillissementen was in 2020 historisch laag. Het aantal opheffingen van bedrijven met meer dan 1 werkzaam persoon steeg niet in 2020, maar het aantal opheffingen van eenmanszaken steeg wel. Het aandeel opheffingen was een stuk lager bij bedrijven die steun ontvingen dan bij bedrijven die geen steun ontvingen. Wij observeren dit vooral in sectoren die het zwaarst getroffen zijn door de lockdown, zoals sport en recreatie en horeca. In 2020 is de steun gemiddeld genomen terechtgekomen bij bedrijven die daadwerkelijk grote omzetzakkingen hadden: bedrijven die steun hebben ontvangen, hadden vaker en een grotere omzetzakking dan bedrijven die geen steun hebben ontvangen.

**De steun is ook terechtgekomen bij niet-levensvatbare bedrijven.**<sup>36</sup> Een groot deel van de steun is naar relatief laagproductieve bedrijven en naar bedrijven met een lage solvabiliteit gegaan. Dit zijn bedrijven die voor de coronacrisis mogelijk ook al minder levensvatbaar waren. Daarmee is het waarschijnlijk dat niet-levensvatbare bedrijven nu enkel door steun overeind zijn gehouden.

**Tegelijkertijd hebben hoog solvabele bedrijven ook steun ontvangen.** Regelingen gingen gepaard met lichte condities (zoals verwacht omzetverlies bij NOW) of waren zonder condities (bij belastinguitstel). Ook hoog solvabele bedrijven hebben gebruik gemaakt van de steunmaatregelen, terwijl deze bedrijven wellicht minder steun nodig hadden omdat ze de klap zelf hadden kunnen opvangen. Steun voor deze bedrijven draagt weinig bij aan het voorkomen van faillissementen, maar kan er wel voor gezorgd hebben dat banen behouden blijven die anders wellicht verloren waren gegaan. Daarnaast was er ook een rechtvaardigheidsargument voor de steun. De overheid stelde restricties in waar bedrijven last van hadden en wat voorbij het normale ondernemersrisico ging.

---

<sup>35</sup> Overvest, B. en B. Smid, 2021, Balansherstel bedrijven na corona, CPB coronapublicatie, mei 2021. ([link](#))

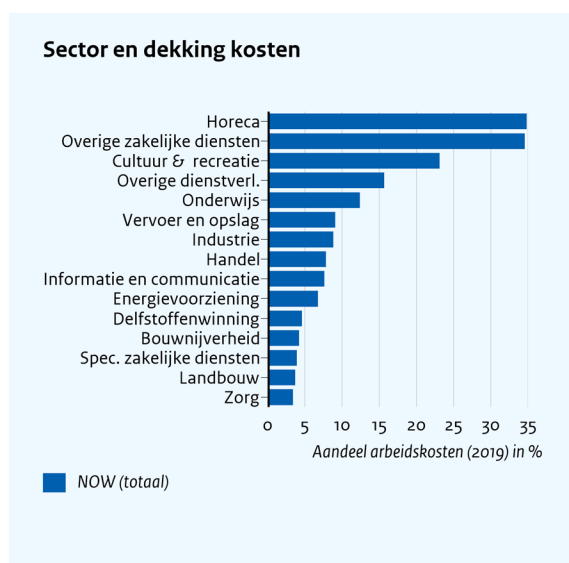
<sup>36</sup> Het precieze aantal bedrijven dat hieronder valt is lastig in te schatten. Wij kijken hier naar solvabiliteit en productiviteit.

## 4.1 Beschrijvende statistieken van bedrijven en steun

In de meeste sectoren is belastinguitstel de meest gebruikte steunmaatregel. Dit komt waarschijnlijk door de minder strikte criteria van deze maatregel. Zo gold er voor het gebruik van belastinguitstel geen minimale verwachte omzetzaling zoals bij NOW en TVL. Onder vennootschappen is de NOW<sub>1</sub>-regeling gemiddeld over sectoren de meest gebruikte steunmaatregel. Zie voor verdere beschrijvende statistieken het bijbehorende achtergronddocument.<sup>37</sup>

Cumulatief dekten de NOW-regelingen een substantieel deel van de arbeidskosten van vennootschappen<sup>38</sup> (zie figuur 6). Hoewel de spreiding tussen sectoren, maar ook binnen sectoren groot is, dekten de drie NOW-regelingen opgeteld een substantieel deel van de arbeidskosten van de gebruikers. Dat geldt voornamelijk voor sectoren waarbinnen ook het gebruik van NOW hoog was. We hebben hiervoor per bedrijf berekend welk deel van de totale arbeidskosten in 2019 (data over 2020 zijn nog niet beschikbaar) wordt gedekt door het totaalbedrag aan ontvangen NOW-voorschotten in geheel 2020. In de horeca is dit aandeel met 35% het hoogst, omdat daar relatief veel bedrijven NOW hebben aangevraagd en deze aanvragen vaak gepaard gingen met hoge verwachte omzetverliezen. De cijfers betreffen sectorgemiddelden, voor individuele bedrijven (vooral in de horeca) kan dit percentage nog veel hoger liggen, bijvoorbeeld als de omzet over geheel 2020 weggevallen is.

Figuur 6 Dekking arbeidskosten door NOW, alle niet-financiële vennootschappen.



Bron: Eigen bewerkingen op basis van CBS microdata. Betreft hier de gemiddelde kostendekking voor bedrijven die NOW<sub>1, 2</sub> en/of 3.1 hebben ontvangen, alle percentages zijn in termen van de arbeidskosten in heel 2019 (data over 2020 zijn nog niet beschikbaar).

In de dienstensector<sup>39</sup> is de steun gemiddeld genomen vaker terechtgekomen bij bedrijven met een werkelijke omzetzaling. De steunmaatregelen in 2020 zijn voorschotten gebaseerd op de *verwachte* omzetzaling van bedrijven. Figuur 7 laat de relatie zien met de werkelijke omzetzaling in hetzelfde kwartaal als

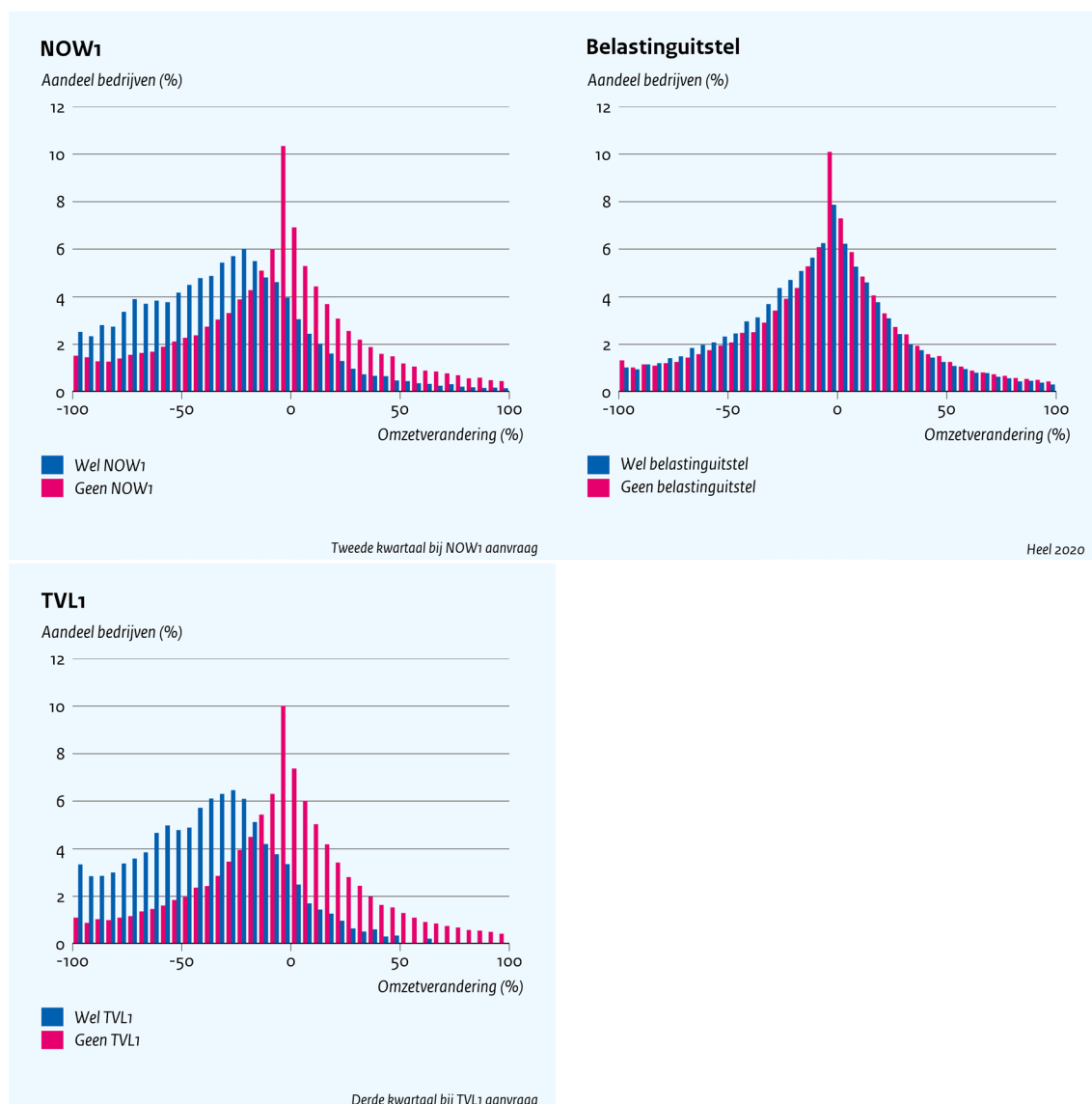
<sup>37</sup> Freeman, D., L. Bettendorf en S. Lammers, 2021, Analyse coronasteunbeleid 2020 met bedrijvendata, CPB Achtergronddocument, september 2021. ([link](#))

<sup>38</sup> We vergelijken met de operationele kosten eind 2019 omdat er momenteel nog geen informatie beschikbaar is over de kosten over 2020. Daarnaast betreffen de data voorschotten van NOW, er is dus een mogelijkheid dat de dekking lager is als een substantieel aandeel van de NOW terugbetaald moet worden.

<sup>39</sup> Omzetdata voor 2020 zijn alleen beschikbaar voor de bedrijfstakken: groothandel, transport, horeca, ICT, professionele diensten, administratieve diensten en overige diensten.

de steunmaatregel.<sup>40</sup> In de dienstensector is de steun vaker gegaan naar bedrijven die sterkere omzetverliezen in het tweede kwartaal van 2020 hadden ten opzichte van hetzelfde kwartaal in 2019. Zeer veel (89%) bedrijven die TVL1 ontvingen, hebben een omzetsdaling doorgemaakt. Bij de NOW1-ontvangers had ruim 80% een omzetsdaling en bij bedrijven met belastinguitstel is dat 61%. Ter vergelijking: van de bedrijven zonder enige steun had ongeveer 60% een omzetsdaling. Er is echter ook een niet verwaarloosbaar deel van de steunontvangers dat een omzetstijging heeft weten te realiseren ten opzichte van 2019. Dit geldt met name voor belastinguitstel. Deze bedrijven zullen waarschijnlijk de ontvangen steun moeten terugbetalen. Daarnaast is er waarschijnlijk ook een groep bedrijven die wel een omzetsdaling had en steun ontvangen heeft, maar waar de omzetsdaling waarschijnlijk ook was opgetreden als de pandemie er niet was geweest.<sup>41</sup>

**Figuur 7 Omzetverandering steunontvangers versus niet-steunontvangers, dienstensector**



Bron: Eigen bewerkingen op basis van CBS-microdata. In alle figuren tellen beide verdelingen apart op tot 100%. Omzetverandering is berekend ten opzichte van dezelfde periode in 2019.

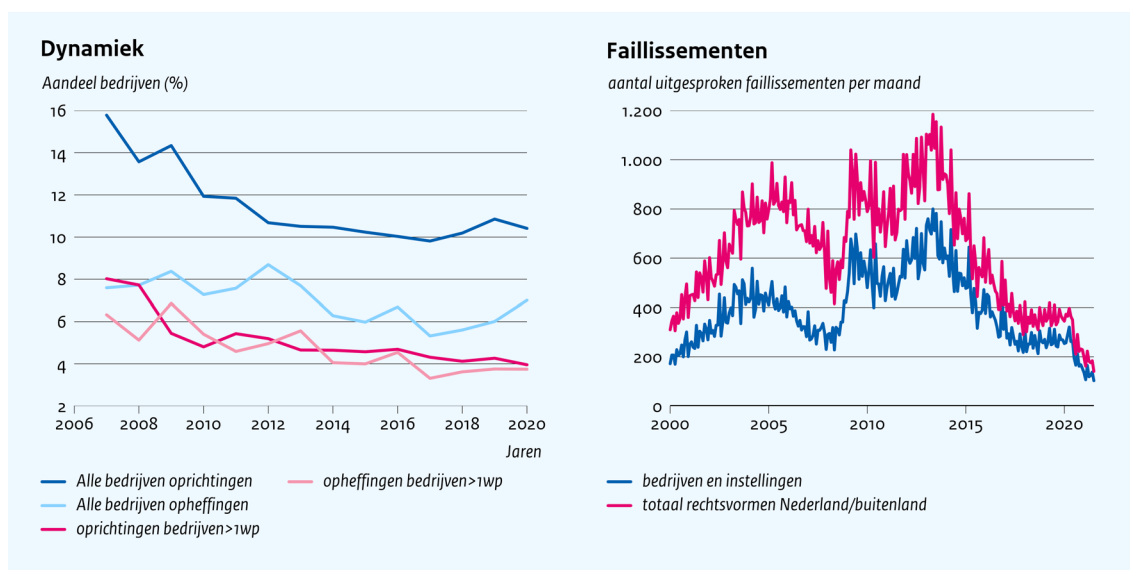
<sup>40</sup> Zie de toelichting in de figuur over welke periode de omzetverandering is berekend voor elke steunmaatregel.

<sup>41</sup> Zie M. Schellekens, A.L. Cnossen en R. 't Jong, 2021, Coronasteun stabiliseerde de economie, maar was ook ruim, ESB, 106(7799), p. 309-311. ([link](#))

## 4.2 Steun en bedrijvendynamiek

Ten opzichte van de recessie in 2008-2009 heeft de coronacrisis veel minder impact op de bedrijvendynamiek (figuur 8).<sup>42</sup> Het aantal faillissementen was historisch laag in 2020. Het aantal opheffingen van bedrijven met meer dan 1 werkzaam persoon steeg niet in 2020, het aantal opheffingen van eenmanszaken steeg wel. Het aandeel bedrijfsoprichtingen daalde in 2020, maar deze daling is veel minder groot dan tijdens de recessie in 2008-2009.

Figuur 8 Minder dynamiek dan tijdens Grote Recessie en aantal faillissementen historisch laag

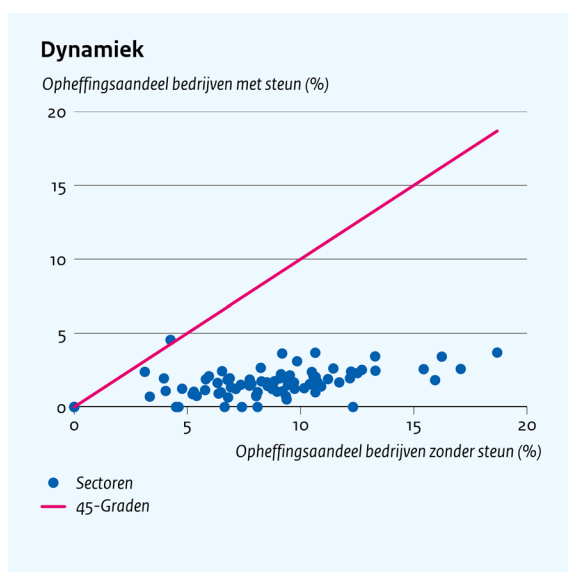


Bron: CBS.

**Het aandeel opheffingen in 2020 was een stuk lager bij bedrijven die steun ontvingen dan bij bedrijven die geen steun ontvingen.** Figuur 9 toont per sector het aandeel opheffingen onder bedrijven die geen steun ontvingen (horizontale as) en het aandeel opheffingen onder bedrijven die wel steun ontvingen (verticale as). Nagenoeg alle punten liggen onder de lichtblauwe 45-graden lijn en dicht bij de horizontale as, dit betekent dat voor alle sectoren het aandeel opheffingen onder bedrijven met steun flink lager was dan onder bedrijven zonder steun. Het aandeel opheffingen onder niet-steun ontvangers was vooral hoog bij sectoren die het zwaarst getroffen zijn door de lockdown. Dit zijn de punten die rechts in figuur 9 staan. Hier staan onder andere sport en recreatie, horeca en casino's. Voor deze sectoren lijkt het steunbeleid het meest effectief te zijn geweest voor het behoud van bedrijven want ook in deze zwaar getroffen sectoren is het aandeel opheffingen laag onder bedrijven die wel steun ontvingen. Waar in sommige sectoren het aandeel opheffingen onder niet-steunontvangers meer dan 15% was, bleef dat in nagenoeg alle sectoren bij bedrijven die steun ontvingen beperkt tot minder dan 4%.

<sup>42</sup> Zie ook F. Fareed en B. Overvest, 2021, Business dynamics during the COVID-pandemic, CPB coronapublicatie, April 2021. ([link](#))

**Figuur 9 Aandeel opheffingen veel hoger bij bedrijven die geen steun ontvingen**



Bron: Eigen bewerkingen op basis van CBS microdata.

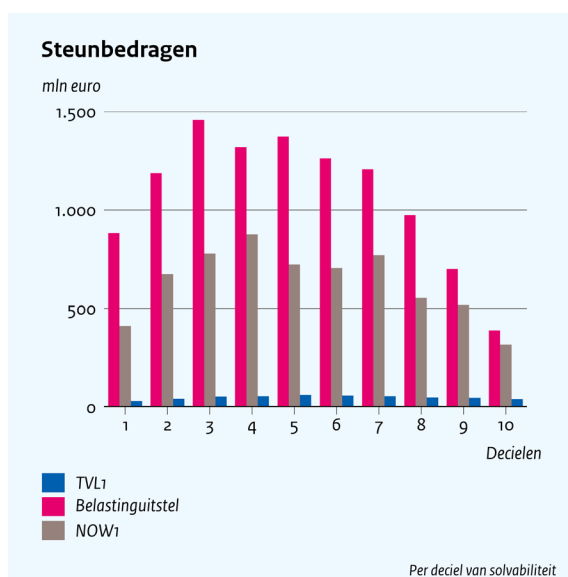
### 4.3 Steun en initiële solvabiliteit

Door het steunbeleid te relateren aan de initiële solvabiliteit van bedrijven schetsen we een beeld van de verdeling van steun tussen bedrijven met verschillende financiële uitgangsposities. Solvabiliteit is gedefinieerd als het aandeel van het eigen vermogen in het totale vermogen. Het is een belangrijke indicator van de financiële kwetsbaarheid en levensvatbaarheid van een bedrijf. Soederhuizen e.a. (2020)<sup>43</sup> laten zien dat een lage solvabiliteit een van de beste voorspellers van een faillissement is. We onderzoeken hoe de initiële solvabiliteit van bedrijven zich verhoudt tot het wel of niet ontvangen van steun en het bedrag aan ontvangen steun. Het steunen van getroffen bedrijven met een gemiddelde solvabiliteit helpt deze bedrijven en daarmee banen in stand te houden. Deze bedrijven hebben waarschijnlijk moeite met het opvangen van een grote omzetschok zoals de coronacrisis. Tegelijkertijd zijn dit bedrijven die waarschijnlijk levensvatbaar zijn en zonder de coronaschok in een goede positie zouden zitten. Het steunen van deze bedrijven is daarom belangrijk voor het behoud van (levensvatbare) bedrijven en werkgelegenheid. Bedrijven met een hoge solvabiliteit zijn waarschijnlijk beter in staat negatieve schokken op te vangen en een faillissement te voorkomen. Bij deze bedrijven kan de steun echter wel voorkomen dat mensen hun baan verliezen. Bedrijven met een zeer lage solvabiliteit zijn beperkt levensvatbaar en de kans is groot dat deze bedrijven ook zonder coronacrisis in de problemen zouden zijn gekomen.

De meeste steun is naar bedrijven met een gemiddelde solvabiliteit gegaan, maar ook andere groepen bedrijven ontvingen veel steun (zie figuur 10). Figuur 10 toont het totaalbedrag aan steun dat bedrijven per deciel (10 gelijke groepen) hebben ontvangen. We laten de verdeling zien apart voor NOW<sub>1</sub>, TVL<sub>1</sub> en belastinguitstel. In deciel 1 staan de bedrijven met de laagste solvabiliteit, in deciel 10 bedrijven met de hoogste. Het figuur laat bijvoorbeeld zien dat de bedrijven met de laagste solvabiliteit (in eerste twee decielen) collectief bijna 1 miljard aan NOW<sub>1</sub>-voorschotten ontvingen. Wij bespreken vervolgens de onderverdeling van het totale bedrag aan steun in het aandeel van bedrijven dat steun ontving en de hoeveelheid steun per bedrijf.

<sup>43</sup> Soederhuizen, B., L. Bettendorf, H. van Heuvelen, B. Kramer en S. Lammers (2020), De gevolgen van de corona-crisis voor Nederlandse bedrijven en banken. CPB coronapublicatie. ([link](#)). Bij deze bedrijven met lage solvabiliteit zitten mogelijk ook startups (alleen als deze een vennootschap zijn) die door de crisis in de problemen zijn gekomen.

**Figuur 10 Totaal bedrag aan NOW1, TVL1 en belastinguitstel per solvabiliteitsdecieel, alle niet-financiële vennootschappen**



Bron: Eigen bewerkingen op basis van CBS microdata.

**Naarmate bedrijven solvabeler zijn, maken ze minder vaak gebruik van steun.** Figuur 11 (links) laat de relatie zien tussen de initiële solvabiliteit en de kans op ontvangen NOW1, TVL1 en belastinguitstel, gecorrigeerd voor sectoreffecten.<sup>44</sup> De figuren voor opvolgende steunmaatregelen (NOW2, NOW3.1 en de TVLQ4) zijn vergelijkbaar<sup>45</sup>. De kans op steun komt overeen met het gemiddeld aandeel van bedrijven dat steun heeft ontvangen per decieel. Bij alle maatregelen is de kans op steun het hoogst voor laag solvabele bedrijven. Het risico bestaat dat steun vaak terecht is gekomen bij bedrijven die al voor de coronacrisis minder solvabel waren en een verhoogde kans op faillissement hadden. Dit verband wordt ook gevonden door Roelandt e.a. (2021)<sup>46</sup> en Lorié en Ciobica (2021)<sup>47</sup>.

**Het bedrag aan steun is bij alle maatregelen relatief gelijk tussen de verschillende solvabiliteitscategorieën (figuur 11 rechts).** Waar dus de kans op steun afneemt naarmate de initiële solvabiliteitspositie van een bedrijf beter is, zijn de bedragen aan steun per euro omzet (2019) voor hoog solvabele bedrijven vrijwel gelijk aan die van andere bedrijven. Alleen bij belastinguitstel is het uitstaand bedrag voor hoog solvabele bedrijven lager, maar met gemiddeld 10 cent per euro omzet (in 2019) nog steeds een flink bedrag. Relatief hoge bedragen aan steun voor hoog solvabele bedrijven geven aan dat steun ook is terechtgekomen bij bedrijven die het mogelijk niet nodig hadden. Deze bedrijven hadden, gegeven hun initiële solvabiliteitspositie, waarschijnlijk ook zelf kunnen voldoen aan hun financiële verplichtingen. Het steunen van deze bedrijven heeft wel bijgedragen aan het behoud van banen.

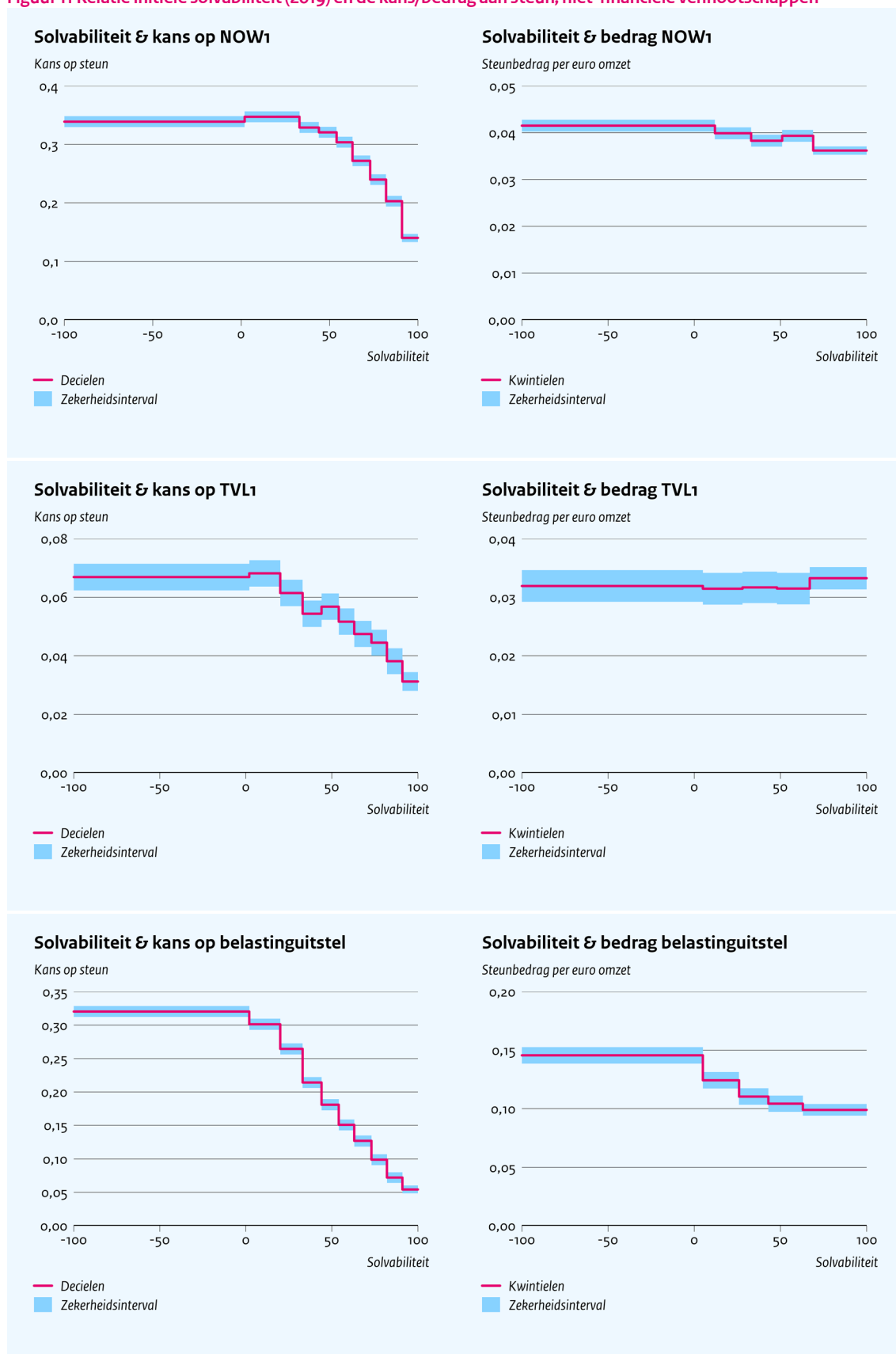
<sup>44</sup> Elk horizontaal segment in deze figuren bevat hetzelfde aantal bedrijven. Binnen sectoren zien we vergelijkbare patronen. Voor een uitgebreidere uitleg van de methodiek zie Freeman, D., L. Bettendorf en S. Lammers, 2021, Analyse coronasteunbeleid 2020 met bedrijvendata, CPB Achtergronddocument, september 2021. ([link](#))

<sup>45</sup> De striktere selectie op omzetzijde bij de latere rondes van de steunmaatregelen lijkt er dus niet toe hebben geleid dat steun anders verdeeld is over solvabiliteitsgroepen.

<sup>46</sup> Roelandt, T., H. van der Wiel, E. Brouwer en B. Bos, 2021, Coronasteunbeleid redt de zwakkere maar ook de innoverende bedrijven, ESB. ([link](#))

<sup>47</sup> Lorié, J. en I. Ciobica, 2021, Coronasteun houdt vaak ook niet-levensvatbare bedrijven overeind, ESB. ([link](#))

**Figuur 11 Relatie initiële solvabiliteit (2019) en de kans/bedrag aan steun, niet-financiële vennootschappen**



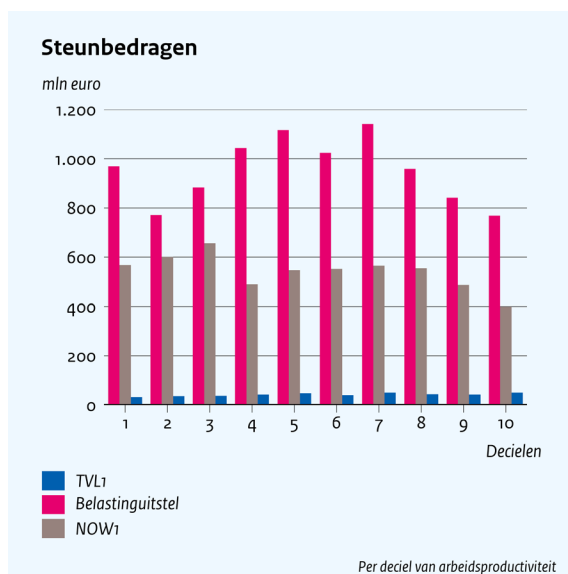
Bron: Eigen bewerkingen op basis van CBS-microdata. Figuren laten relatie zien per deciel (links) of kwintiel (rechts), dit zijn groepen met gelijke aantallen bedrijven. We gebruiken voor bedragen (rechts) vijf groepen, omdat deze alleen bestaan uit bedrijven die daadwerkelijk steun ontvingen.

## 4.4 Steun en initiële productiviteit

Voor een gezonde bedrijvendynamiek is het belangrijk dat structureel laagproductieve bedrijven (binnen een sector) niet te lang in stand worden gehouden. Dit om ruimte te maken voor nieuwe toetreders en om productiefactoren beschikbaar te maken voor productievere concurrenten (*creative destruction*).<sup>48</sup> Het (te lang) in stand houden van laagproductieve bedrijven met behulp van steun kan de dynamiek verstoren en toekomstige productiviteitsgroei verhinderen.

Steunbedragen zijn vrij gelijk verdeeld over de productiviteitsgroepen. Figuur 12 toont per deciel van arbeidsproductiviteit (toegevoegde waarde per gewerkt uur) het totale bedrag aan steun dat bedrijven hebben ontvangen. Er is geen sterke relatie tussen de verschillende arbeidsproductiviteitsgroepen en het steunbedrag. Dit houdt in dat de groep van laagproductieve bedrijven net zo veel steun kregen als de groep van bedrijven met een hogere productiviteit (voor NOW zelfs iets meer). Ook hier maken we een onderverdeling van totale steunbedrag naar het aandeel van bedrijven dat steun ontving en de bedragen per bedrijf over de productiviteitsgroepen.

**Figuur 12** Totaal bedrag aan NOW<sub>1</sub>, TVL<sub>1</sub> en belastinguitstel per arbeidsproductiviteitsdeciel, alle niet-financiële vennootschappen



Bron: Eigen bewerkingen op basis van CBS microdata.

**Laagproductieve bedrijven ontvangen vaker en relatief meer steun.** Figuur 13 laat de relatie zien tussen de initiële productiviteit (in 2019) en de kans op en het bedrag van ontvangen NOW<sub>1</sub>. De figuren voor andere onderzochte steunmaatregelen laten dezelfde patronen zien.<sup>49</sup> De kans op steun en het bedrag aan steun nemen af naar mate de initiële productiviteit hoger was. Bedrijven met de laagste productiviteit hebben het

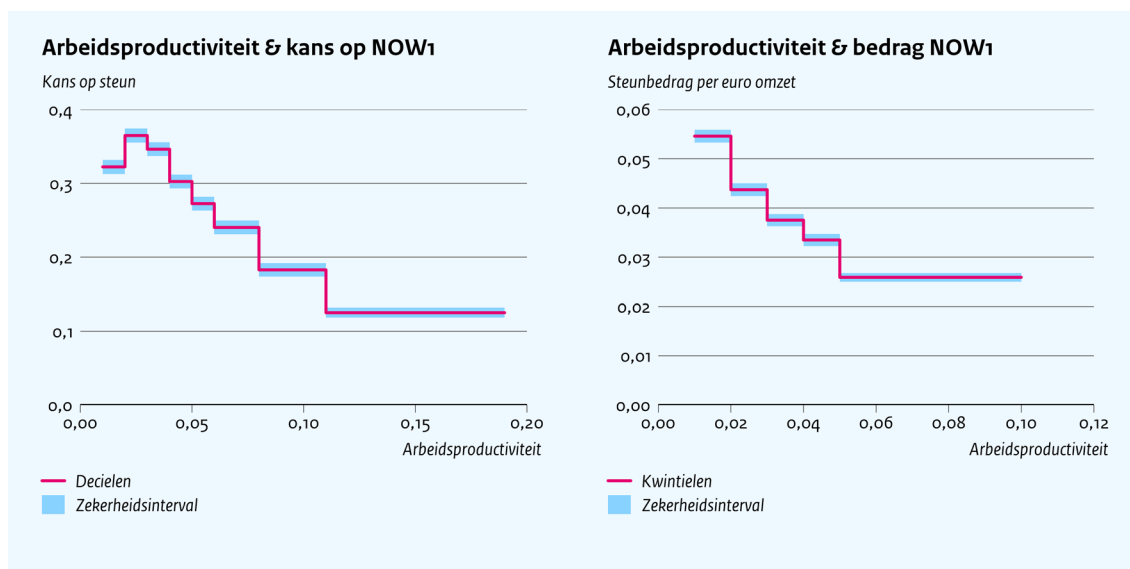
<sup>48</sup> Freeman, D., L. Bettendorf, G.H. van Heuvelen en G. Meijerink, 2021, The contribution of business dynamics to productivity growth in the Netherlands, CPB Discussion Paper, August 2021. ([link](#))

<sup>49</sup> Zie Freeman, D., L. Bettendorf en S. Lammers, 2021, Analyse coronasteunbeleid 2020 met bedrijvendata, CPB Achtergronddocument, september 2021. ([link](#))



vaakst en de meeste steun ontvangen.<sup>50</sup> Deze resultaten gelden ook binnen sectoren en worden dus niet gedreven doordat bedrijven in relatief laagproductieve sectoren vaker of meer steun ontvingen.<sup>51</sup>

**Figuur 13 De kans op en het bedrag aan NOW1 nemen af naarmate de initiële arbeidsproductiviteit (2019) hoger was**



Bron: Eigen bewerkingen op basis van CBS microdata. Figuren laten relatie zien per deciel (links) of kwintiel (rechts), dit zijn groepen met gelijke aantallen bedrijven. We gebruiken voor bedragen (rechts) 5 groepen omdat deze alleen bestaan uit bedrijven die daadwerkelijk steun ontvingen.

**Het aandeel opheffingen voor laagproductieve bedrijven is in 2020 meer gedaald dan voor hoogproductieve bedrijven.** In de jaren voor de coronacrisis is het aandeel opheffingen veruit het hoogst onder bedrijven met de laagste productiviteit.<sup>52</sup> In 2018-2019 lag dit aandeel rond de 10% voor de 10% bedrijven met de laagste productiviteit, voor andere bedrijven was dat slechts 4-5%. In 2020 zijn opheffingen in alle decielen lager dan in voorgaande jaren, maar voor de groep van laagstproductieve bedrijven was de daling van de opheffingen met 8%-punt naar 2,2% het sterkst. Deze ontwikkeling geldt ook binnen de meeste sectoren. Gegeven dat de laagproductieve bedrijven ook vaker en relatief meer steun kregen, is het mogelijk dat met name de laagproductieve bedrijven door steun in stand zijn gehouden. Dit duidt op een verstoring van het proces van *creative destruction*.

## 5 Overwegingen voor de toekomst

**In een crisissituatie waarbij het risico op grote economische schade hoog lijkt en er veel onzekerheid is over de duur en diepte van de crisis, is een vorm van generiek steunbeleid zoals vormgegeven in het voorjaar 2020 zeer effectief.** Het voornaamste probleem was dat liquiditeit voor bedrijven plotseling wegviel. Het gevoerde generieke steunbeleid met controle achteraf kon snel geïmplementeerd worden, met eenvoudige regelingen tegen relatief lage uitvoeringskosten en weinig voorwaarden, en was daarmee heel

<sup>50</sup> Dit is in lijn met de resultaten van T. Roelandt, H. van der Wiel, E. Brouwer en B. Bos, 2021, Coronasteunbeleid redt de zwakkere maar ook de innoverende bedrijven, ESB. ([link](#)). Ook zij vinden een significante negatieve relatie tussen de kans op steun en productiviteit in 2019 (omzet per fte).

<sup>51</sup> Zie figuur 14 in Freeman, D., L. Bettendorf en S. Lammers, 2021, Analyse coronasteunbeleid 2020 met bedrijvendata, CPB Achtergronddocument, september 2021. ([link](#))

<sup>52</sup> Zie tabel 3 in Freeman, D., L. Bettendorf en S. Lammers, 2021, Analyse coronasteunbeleid 2020 met bedrijvendata, CPB Achtergronddocument, september 2021. ([link](#))

effectief om bedrijven snel van liquiditeit te voorzien. De directe steun aan bedrijven, in de vorm van loonkostensubsidies, belastinguitstel, leningen en garanties heeft de liquiditeit van bedrijven op peil gehouden en banen behouden.<sup>53</sup>

**Naarmate een crisis langer duurt, nemen de kosten van het generieke beleid toe en de baten af.** Deze notitie laat zien dat het steunbeleid effectief was bij de start van de crisis, toen de onzekerheid over de economische crisis groot was. Met het economisch herstel in de zomer van 2020 werd de onzekerheid minder, met name over de mogelijke diepte van de schok. De directe budgettaire kosten van de steun bleven hoog, de indirecte kosten van verminderde bedrijvendynamiek namen toe en de baten van baanbehoud namen daarentegen af in een arbeidsmarkt met veel vraag.<sup>54</sup> De effectiviteit van het beleid bleef hoog, maar de efficiëntie nam af. Nadere analyses van het steunpakket in 2021 zijn nodig, ook omdat het steunbeleid inmiddels van karakter is veranderd, zoals bijvoorbeeld een minder grote rol voor de NOW en een grotere rol voor de TVL.

**Om meer te kunnen zeggen over de afweging tussen de baten en de kosten van het steunbeleid is meer onderzoek nodig.** Bijvoorbeeld met behulp van internationale vergelijkingen; welke landen hebben een efficiënter beleid gevoerd? Of door stresstesten te doen met alternatieve NOW-parameters; hoeveel banen zouden zijn verloren bij minder genereuze regelingen? Ook is het nodig om het steunbeleid nog meer op individueel maatregelniveau te evalueren om causale uitspraken te kunnen doen. Dit proces is reeds in gang gezet door het ministerie van Financiën.<sup>55</sup> Hierbij is het cruciaal om een goede controlegroep te identificeren, bijvoorbeeld bedrijven die geen steun hebben ontvangen, maar wel last hadden van de lockdown.

**De coronacrisis onderschrijft analyses over de noodzaak van structurele hervormingen van de arbeidsmarkt.** De tweedeling tussen flexibele en vaste arbeidsmarktrelaties is nog meer blootgelegd. Vooral flexwerkers verloren hun baan en juist deze groep kwam meestal niet in aanmerking voor steun en had ook minder andere regelingen en buffers om op terug te vallen. Ook bleek dat zelfstandigen kwetsbaarder voor inkomensverlies zijn dan werknemers. De Tozo heeft zelfstandigen ondersteund, maar voor een deel van hen is het risico om snel in de financiële problemen te komen nog steeds een stuk groter dan voor werknemers.<sup>56</sup> Dit maakt bestaande vragen over de hervorming van de structuur van de Nederlandse arbeidsmarkt nog pregnanter.

---

<sup>53</sup> Daarnaast was er ook een rechtvaardigheidsargument voor de steun. De overheid stelde restricties in waar bedrijven last van hadden en wat voorbij het normale ondernemersrisico ging.

<sup>54</sup> Jongen, E. en P. Koning, 2020, Lessen voor de NOW, CPB coronapublicatie, augustus 2020. ([link](#))

<sup>55</sup> Zie Kamerbrief 2020-0000250059. ([link](#))

<sup>56</sup> Vlekke, M., H.W. de Boer, J. Weda en A. van Geen, 2020, Stresstest huishoudens, CPB/AFM coronapublicatie, september 2020. ([link](#))